

Pr Régis Dutheil
Brigitte Dutheil



La médecine
superlumineuse

S A N D

Collection « RECHERCHES »

LA MÉDECINE SUPERLUMINEUSE

DU MÊME AUTEUR :

Initiation à la physique relativiste, Régis Dutheil, Gauthier-Villars, Paris, 1969.

Théorie de la Relativité et mécanique quantitative dans la région du genre espace, Régis Dutheil, Éditions Derouaux, Liège, 1989.

L'homme superlumineux, Éditions Sand, Paris, 1990.

Pr Régis Dutheil
Brigitte Dutheil

La médecine superlumineuse

Sand

© Editions SAND, Paris, 1992
6 rue du Mail
75002 Paris
ISBN : 2-7107-0503-6

Introduction

La MÉDECINE SUPERLUMINEUSE, sur les bases des plus récentes découvertes en physique fondamentale, constitue une nouvelle approche de la maladie. Elle éveille ou ravive des interrogations qui interpellent chacun de nous à longueur de temps, sur la réalité de la douleur, sa provenance véritable, le rôle de notre esprit dans son développement ou la lutte pour l'annihiler, mais aussi la notion même de maladie, l'efficacité véritable des traitements auxquels nous sommes soumis...

Le long cortège de nos maux les plus courants nous apparaît alors sous un jour nouveau. Depuis les maladies organiques (lésions des tissus, de la cellule), les maladies fonctionnelles (hypertension, tachycardie, angine de poitrine, asthme, collopathies, gastrites, dermatoses...), les infections diverses (abcès, furoncles, typhoïde, tuberculose, grippe, polyomyélite...), les maladies dégénératives (artériosclérose, artérites...), sans oublier le cancer, le SIDA, la sclérose en plaques, la maladie de Parkinson, le diabète, les méningites, les leucémies, les septicémies, les allergies, ou encore les maladies mentales (épilepsie, dépressions, psychoses, névroses...) rien n'échappe à cette vision nouvelle qui aujourd'hui nous aide à mieux comprendre et demain nous permettra de mieux soigner.

Car l'atout majeur de la MÉDECINE SUPERLUMINEUSE résidera très concrètement dans une prévention plus rapide. Elle offrira en effet à toute personne la possibilité d'intervenir plus précocément sur la maladie, et ainsi d'accéder plus sûrement à la guérison, quel que soit le mal considéré. Dans tous les cas, grâce

à cette approche médicale révolutionnaire, il existera bientôt de toutes nouvelles solutions, plus rapides, plus efficaces.

A l'origine, il n'existe qu'un seul type de maladie, qui par la suite trouve son expression soit dans le physique soit dans le mental de l'individu. Le plus souvent, nous autodéveloppons et autoentretenons nos problèmes de santé : il est urgent de traiter enfin la cause des maladies et non le symptôme. Grâce à la connaissance de notre propre champ électrique, nous aurons demain la possibilité de prévenir la maladie avant même d'avoir à la guérir.

Bien sûr, la MÉDECINE SUPERLUMINEUSE ne résoudra pas tous les problèmes, mais elle fera gagner beaucoup de temps. Et le temps gagné sur la maladie... c'est de la vie !

S'interroger sur la vie est le propre de l'homme. Savoir d'où elle vient, comment elle se perpétue, quels en sont les composants et les manifestations, sont autant d'interrogations universelles.

Mais la vie existe aussi, surtout, par ses limites. Ce sont souvent des frontières mal connues, qu'il nous est donné de franchir dans des conditions très particulières. De façon définitive, lorsque le souffle de vie nous quitte et fait basculer notre corps inerte dans la mort. Ou bien, plus fréquemment, de manière temporaire et plus ou moins profonde, dans ces parenthèses hors du bien-être que nous nommons «maladies».

Si la maladie marque le début du déséquilibre, la médecine en est le principal palliatif. Depuis ses plus lointaines origines, au fil des civilisations l'homme n'a cessé de combattre les maux qui agressent son corps et son esprit, de chercher par tous les moyens les remèdes les mieux adaptés à son besoin viscéral d'harmonie.

Les notions de «maladie» et de «médecine» sont aujourd'hui indissociables de la trajectoire de tout individu; elle sont parties intégrantes de notre vie de chaque jour.

Or la médecine de cette fin de XX^e siècle - essentiellement moléculaire et destinée à traiter un patient d'après des symptômes - n'apporte pas des solutions à toutes nos maladies, avouant dans de nombreux cas son impuissance à nous soulager.

Les méthodes modernes d'investigation nous conduisent aujourd'hui au seuil d'une réflexion nouvelle. Bien que la recherche de thérapeutiques efficaces reste une priorité, il est capital de se poser une question fondamentale : notre impuissan-

ce à traiter certaines maladies, que nous imputions jusqu'à présent à l'inadaptation des traitements proposés, ne viendrait-elle pas en réalité d'une définition erronée de la maladie dans son sens le plus large ?

Certes, la biologie cellulaire et la biochimie, qui ont permis de réaliser des progrès considérables dans la compréhension et le traitement de la plupart des maladies, autorisent et entretiennent les espoirs de la recherche pour parvenir à une guérison dans de nombreux cas; mais à présent, plus nettement, c'est du côté de la physique et de la mécanique quantique que se tournent les chercheurs.

Jusqu'à un passé récent, notre compréhension de l'homme et des maladies qui l'agressent était limitée au seul plan physique... alors que nous sommes loin de n'être que «cela». Les dernières découvertes en la matière démontrent clairement que la prise en compte du rôle de l'esprit de l'individu dans tout équilibre physique est à présent indispensable si nous voulons un jour comprendre la totalité des mécanismes qui régissent la vie des êtres humains.

Il n'est que de constater le rapprochement curieux qui s'effectue depuis peu entre les thèses scientifiques les plus modernes avec celles avancées il y a fort longtemps par de très anciennes civilisations - prônant une vision holistique de l'homme et de ses maladies - pour comprendre que nous entrons dans une ère nouvelle de la médecine.

Une médecine qui sera demain le juste reflet de ce que nous sommes, traitant non plus les seuls symptômes de surface, mais aussi et surtout les causes profondes étroitement liées au «vécu» quotidien - physique et psychique - de l'individu.

Une médecine capable de déceler *préventivement* les déséquilibres énergétiques de tout être vivant, avant même que ceux-ci ne programment des répercussions - sous forme de maladies - sur le plan physique. Car la médecine du futur sera essentiellement préventive, intervenant subtilement avant même le déclenchement de la plus infime déstabilisation corporelle.

C'est à une redéfinition de notre univers, de notre conception de la vie comme de la maladie, que nous convions le lecteur.

Dans l'optique du nouveau modèle de conscience que nous proposons - exposé dans notre précédent livre *L'homme superlumi-*

La médecine superlumineuse

neux - la médecine du futur s'attachera moins aux faits concrets et aux remèdes pratiques qu'à appréhender l'univers infiniment petit des origines de la matière, à exercer une influence invisible et souterraine, parce que vibratoire et électromagnétique, sur notre esprit et notre corps.

Car c'est bien là, dans cette compréhension enfin acquise de la complémentarité totale du corps et de l'esprit, dans l'acceptation du rôle moteur prépondérant du mental sur le corps, dans ce ressourcement aux plus anciennes conceptions holistiques, que résident les solutions des problèmes liés au maintien de la vie dans un équilibre idéal.

CHAPITRE PREMIER

Le concept de maladie

Qu'est-ce qu'un homme malade ?

La sensation de posséder un corps, donnée immédiate de la conscience, commune à l'homme et à l'animal, est étroitement liée à la conscience du mal.

À l'état normal, la présence de notre corps se manifeste par un ensemble de messages interoceptifs, qui nous donnent des informations sur chaque organe, et par des messages exteroceptifs qui nous renseignent sur les relations - à un instant donné - entre cet organisme vivant et le milieu extérieur dans lequel il baigne.

Ces différentes informations sont intégrées et coordonnées, pour actualiser l'être vivant dans ce que l'on appelle le présent. Dans ce schéma n'apparaît aucune sensation de douleur ou de souffrance : l'homme est en bonne santé (nous excluons pour l'instant les interactions agressives entre l'organisme et le milieu extérieur, telles que blessures infligées par des animaux ou des hommes...).

C'est alors que survient, brutalement ou insidieusement, la douleur : l'homme est malade. Cette perception douloureuse est un signal d'alarme avertissant l'organisme vivant de quelque chose d'anormal dans telle ou telle partie du corps. Cette sensation de souffrance, de maladie, repose sur des informations d'un type nouveau, dont la cause est un dysfonctionnement physiologique.

Avant la conscience de la maladie est née celle du mal. Dès le Paléolithique, l'homme primitif a conscience de l'existence d'une entité extérieure à son organisme, qui pour une raison inconnue vient l'agresser et représente donc le mal. Une définition précise du mal est alors impossible. Vraisemblablement, en cette époque reculée, mal physique et mal moral se confondent, provoquant l'un comme l'autre une sensation de dépossession : l'homme en proie au mal n'est plus lui-même.

De nos jours, des civilisations primitives subsistent encore en Océanie, en Afrique et en Amérique du Nord. Leur étude comparative nous permet d'imaginer ce qu'était la mentalité de l'homme préhistorique : la plupart d'entre elles entretiennent des conceptions animistes.

Pour l'animisme, l'esprit est un principe immatériel distinct du corps, capable de vagabonder loin de celui-ci au cours de rêves, de trances ou d'extases, et de survivre à sa destruction. L'esprit - ou l'âme - s'incarne dans tous les êtres (hommes, animaux, plantes); il est doté d'une existence intemporelle où se confondent passé, présent, futur. Il n'y a aucune rupture entre le rêve et la réalité, entre l'image et son modèle, entre les vivants et les morts.

Les maladies sont dues à des forces occultes, invisibles, qui sont en constante interaction avec l'esprit. La maladie est pour les primitifs un phénomène de possession : à l'âme du patient se substitue une âme étrangère et dévastatrice; de cette intrusion résulte le mal.

Maladie mentale et maladie physique se confondent, elles résultent toutes deux d'une effraction de l'esprit. La maladie repérable, identifiable, constituant une entité à part entière, telle que notre médecine moderne en dresse le catalogue (la varicelle, le cancer, le rhume des foins), n'existe pas pour l'homme primitif. En fait, elle ne l'intéresse pas. Les lésions organiques sont en dehors de sa sphère d'intérêt. Des facteurs tels qu'intempéries, blessures, mauvaise alimentation, sont secondaires à ses yeux. Le primitif ne peut être témoin de son mal. Il ne peut s'en dissocier pour l'analyser, étant lui-même sous l'influence d'un esprit étranger. Bien plus, comme sa conscience est liée à celle de la tribu entière, la maladie d'un individu ne concerne pas que cet individu, elle touche plus ou moins tous les membres de la tribu.

Dans cette hypothèse, patient et guérisseur ne sont pas deux individus distincts; le guérisseur agit non en tant que personnalité autonome mais comme incarnation et intermédiaire du pouvoir curatif de toute la tribu. Le processus thérapeutique dans la médecine primitive est donc essentiellement supra-individuel et les observateurs font difficilement la distinction entre traitant et traité.

La maladie peut avoir deux causes : soit le vol de l'âme du patient par un ennemi; soit l'intrusion dans l'âme du malade d'un esprit étranger, ou possession. Le guérisseur devra, dans le premier cas ramener l'âme disparue dans le corps qu'elle occupait auparavant, dans le second cas chasser le mauvais esprit par divers procédés (incantations, saignées, massages, trépanations...).

Notre ancêtre préhistorique a vraisemblablement conçu la maladie de cette manière, avant tout comme une agression spirituelle, une dépossession de son âme, provoquant accessoirement la souffrance du corps. La maladie est un mal de l'esprit dont les manifestations peuvent être organiques. Si l'on veut véritablement guérir un patient, il convient de soigner son esprit, les symptômes organiques disparaissant au moment où l'esprit est guéri. La pratique médicale se confond dès lors avec ce que nous appelons la magie, qui n'est rien d'autre pour nos ancêtres (comme actuellement encore pour les peuples primitifs d'Afrique, d'Océanie ou d'Amérique) qu'une technique permettant de gouverner la nature, la nature étant entendue comme un ensemble de « forces » visibles et invisibles.

La maladie, pour l'homme préhistorique, n'est pas une entité individuelle qu'il faut combattre par l'application d'une recette thérapeutique à base chimique (médicaments), mais une perte d'intégrité affectant la totalité de l'être, corps et âme. À l'aube de l'humanité, la maladie est de nature spirituelle et holistique. De nos jours, au contraire, elle est de nature matérielle, organique et cellulaire : elle se présente comme une entité individuelle, identifiable, affectant une partie donnée du corps, les nerfs, le cœur...

Une histoire de la maladie

L'histoire de la maladie est l'histoire de cette évolution d'une conception synthétique vers une conception analytique du mal,

l'être humain adoptant au fil des âges un point de vue de plus en plus myope pour étudier la maladie.

Le premier agent de cette évolution est vraisemblablement la naissance de civilisations urbaines, au quatrième millénaire avant notre ère, dans le « croissant fertile ». La Mésopotamie et l'Égypte voient se développer de brillantes civilisations dotées d'un pouvoir fort, centralisé et hiérarchisé, caractérisé par l'alliance entre les organes politiques et la religion, qui concentre savoir rationnel et savoir irrationnel, maîtrise de la science et maîtrise de la magie. Ce sont ces civilisations qui inventent l'écriture. Avec l'écriture naissent les sciences, la pensée rationnelle et analytique, la pratique de la codification et du catalogue.

Les maladies se différencient bientôt de la souffrance et du mal. C'est vers la fin du troisième millénaire, au temps des Néo-Sumériens d'Ur et de Lagash, que les maladies prennent forme. De cette époque datent les plus anciens textes médicaux et la constitution d'une corporation de guérisseurs voyants, les *axi*. Les premiers textes établissent un catalogue de maladies qui reçoivent un nom et dont on cherche à identifier les symptômes.

Un pas décisif vient d'être franchi.

Au XVIII^e siècle avant J.-C., équivalent à Babylone du siècle de Périclès, fleurit une école médicale à Nippur : on y retrouve les plus anciennes tablettes médicales sumériennes contenant des prescriptions thérapeutiques.

Deux conceptions de la maladie coexistent à cette époque. Certaines maladies passent pour avoir une origine invisible, divine; elles attaquent l'être dans sa totalité, corps et âme, et ne peuvent s'expliquer que par la volonté des dieux de châtier le patient. On a coutume d'associer à ces maladies le nom du dieu censé être à leur origine : par exemple, une maladie peut être désignée comme « la main d'Ishtar », pour signifier que la déesse Ishtar en est la cause.

D'autres affections, les plus simples, commencent à recevoir une explication rationnelle. Les médecins attribuent à ces maladies des causes matérielles et naturelles : rôle du froid, de la sécheresse, des malformations congénitales, des poussées dentaires, etc.

Entre 3000 et 1000 avant J.-C., les maladies reçoivent un nom et une description clinique précise.

Les Mésopotamiens ont donc fait profondément évoluer le concept de maladie. Plus exactement, ils ont « créé » le concept de maladie. Par l'observation clinique, la description et la dénomination des maladies, l'établissement de relations causales entre certains symptômes et des lésions organiques (fièvre et douleur dentaire en relation avec caries et abcès), par la fixation dans l'écriture des expériences acquises, la maladie conquiert une réalité en tant que phénomène explicable et rationnel.

Désormais, la maladie a une existence à part entière, elle naît (son origine est repérable rationnellement et causalement), elle se développe puis elle disparaît. Son existence et son évolution font l'objet de pronostics. Chaque malade assume dès lors individuellement son propre destin.

La maladie acquiert une réalité objective, elle devient un objet sur lequel il convient d'agir par certaines méthodes appropriées. À partir de ce moment, ce n'est plus le malade que l'on traite en tant que centre énergétique et psychique, victime d'une agression psychique, mais la maladie que l'on combat avec des armes physiques et chimiques (plantes, saignées, massages). Il y a en fait un déplacement du sujet vers l'objet, une perte de la signification réelle de la maladie. Le patient n'est pas malade, il a une maladie. On glisse insensiblement du domaine de l'être à celui de l'avoir. On perd progressivement de vue qu'à l'origine du mal se situe d'abord l'être humain, pour se focaliser dorénavant sur la maladie.

Cette conception d'abord timide va s'imposer peu à peu au fil des siècles.

Deux conceptions de la maladie

Pendant fort longtemps - et encore de nos jours - ces deux conceptions de la maladie ont cohabité. La définition spirituelle et holistique de la maladie a longtemps dominé. L'évolution rationnelle que nous venons d'aborder en Mésopotamie s'est poursuivie en Égypte puis en Grèce et à Rome, bien qu'encore timide et subordonnée à la conception spirituelle. Cette dernière s'est progressivement effacée au profit de la conception rationnelle, surtout à partir du XVI^e siècle.

De nos jours, c'est la conception rationnelle de la maladie qui

triomphe, malgré quelques essais d'intégration de l'esprit à la compréhension du phénomène, en particulier dans le cadre de la médecine psychosomatique et des médecines douces.

Égyptiens : les remèdes de la magie

La tendance rationnelle s'est donc affirmée en Égypte et en Grèce. Pour les Égyptiens, la maladie ne prend pas sa source dans la vie intérieure du patient. Elle s'impose à lui du dehors. Il convient dès lors de lutter contre elle par une technique brillante : les Égyptiens sont les premiers à avoir défini le système respiratoire et à s'être avisés que la respiration est associée à la vie chez l'homme. Nous devons à l'Égypte l'idée que la maladie n'est en rien un châtiement divin, conception qui fera de la Grèce l'héritière de l'Égypte.

Cependant, si la maladie n'est pas associée au péché, si elle n'a aucune origine psychique, elle est le reflet de la lutte éternelle que se livrent dans les zones occultes de l'univers les forces salutaires et les forces nocives. La médecine égyptienne développe certes des techniques modernes de diagnostic, mais elle lutte essentiellement contre la maladie par la magie, c'est-à-dire l'ensemble des moyens naturels et surnaturels qui permettent de maintenir l'équilibre vital. Cette notion d'équilibre vital fait référence à un homme total (corps et esprit) qu'il convient de soigner en cas de maladie, homme qui est relié au macrocosme et se trouve influencé par des forces invisibles.

Grecs : impureté matérielle et physique

L'honneur revient aux Grecs d'avoir précisé le concept moderne de maladie.

Dans l'*Illiadé* et l'*Odyssée*, la maladie est souvent considérée comme un châtiement divin. Par exemple au chant 1 de l'*Illiadé*, Apollon, irrité contre les Grecs, leur envoie une épidémie. Folie et épilepsie y sont considérées comme des maladies sacrées. Les modes de guérison font souvent référence à des actes religieux : ainsi le sang coulant à flots d'une blessure d'Ulysse au chant 19 de l'*Odyssée* est arrêté par une incantation.

Cependant ces mêmes textes abondent en témoignages de pratiques médicales empiriques. On y parle des plantes qui guérissent et calment la douleur, comme de celles qui empoisonnent. La chirurgie est connue. Ainsi, au chant 11 de l'Illiade, Eurypyle, blessé, ordonne au « divin Patrocle » qui le secourt : « Arrache cette flèche de ma cuisse, baigne d'une eau tiède la plaie et le sang qui en coule et verse dans ma blessure ces doux et excellents baumes que tu tiens d'Achille. »

Les Grecs introduisent donc une distinction entre les maladies qu'envoie le grand Zeus, produits d'une inévitable fatalité, et les maladies liées à une violence corporelle manifeste, évitables par nature. La maladie est assimilée à une souillure matérielle, à une impureté physique.

Vers une doctrine rationnelle...

Dès le VII^e siècle avant J.-C., la pensée hellénique s'efforce d'édifier une doctrine rationnelle de la maladie en rupture avec les magies intuitives d'autres civilisations. Pour cela il faut établir un système objectif et cohérent de la réalité physique. C'est à quoi s'attachent les physiologues présocratiques, de Thalès à Empédocle. Pythagore instaure dans l'étude de la nature la suprématie du nombre.

Vers 500 avant J.-C. son disciple Alcmeon de Sicile relate dans son traité *De la Nature* les découvertes anatomiques et physiologiques auxquelles l'a amené la dissection de nombreux cadavres. C'est lui qui propose la plus ancienne interprétation naturaliste de la maladie. La santé, expression naturelle de la *dike*, justice inhérente à la nature des choses, se conserve par l'*isonomie*, ou équilibre des puissances organiques : l'humide et le sec, le chaud et le froid, l'amer et le doux.

Le canon médical, la norme biologique qu'il propose est l'homme parfaitement sain. Que survienne un excès de chaud ou de froid et la prédominance de l'une des puissances internes provoque la maladie. La guérison visera à rétablir les équilibres antérieurs. C'est donc une philosophie de la santé plus qu'une philosophie de la maladie. On voit là l'origine de notre conception moderne de l'homme, qui se doit d'être en parfaite santé,

La médecine superlumineuse

dont la maladie ne fait que refléter un dysfonctionnement organique, matériel. Le rejet de la maladie en découle directement, avec ce que cela suppose de réaction agressive à son égard : c'est ainsi que le médecin est en guerre contre la maladie et contre elle seule... et en oublie souvent son patient.

Socrate et la tradition holistique

Socrate a une approche différente de la maladie. Il refuse de tenir la souffrance et le mal pour de simples accidents mais s'attache à en découvrir le sens. La vie et la mort apparaissent comme l'envers et l'endroit d'une même réalité. La vie consiste à faire l'apprentissage de la mort. Pour lui comme pour Platon, la prévention ou la cure des maladies sont subordonnées à une ascèse intérieure, à une discipline spirituelle. Il renoue ainsi avec la tradition spirituelle et holistique de la maladie, annonçant longtemps à l'avance la médecine psychosomatique.

Dans la pratique, deux orientations cohabitent donc en Grèce :

- Le courant des physiologues, illustré par Alcméon et Hippocrate, qui tient la maladie pour un phénomène naturel dont l'expérience permet de définir l'expression clinique;
- Le courant magique et religieux, où le patient est victime de la colère et de la malveillance des dieux; c'est un courant théurgique auquel se rattache d'une certaine manière Platon.

Romains : un réalisme positif

Les Romains adhèrent très vite à une doctrine strictement positive et organicienne de la maladie, très en accord avec leur réalisme foncier. Pour Galien, qui développe pleinement les principes d'Hippocrate, la maladie perd tout caractère personnel et se résout dans le dérèglement des ressorts de la mécanique corporelle. La maladie est une entité dotée d'une origine, d'une vie et d'une mort : elle naît, évolue et meurt, suivant des règles précises que le médecin s'attache à étudier et à prévoir. Ce n'est plus l'homme malade que l'on décrit, mais la maladie, oubliant ainsi l'essentiel.

La Rome déclinante voit cependant reparaître une conception plus psychique de la maladie. Plotin, philosophe du Bas-Empire, affirme que le concept de mal physique doit se soumettre aux « yeux intérieurs » plutôt qu'à une recherche objective. Il a le mérite de réhabiliter des valeurs humaines et personnelles que Galien bannissait de la science du corps.

La fin de l'Antiquité ne clot pas le débat. Les deux faces de la maladie s'opposent toujours : d'une part, celle que scrute le médecin attentif à la juger du dehors, comme lésion concrète liée à une cause définissable par l'expérience et la raison; d'autre part, celle que perçoit le patient comme un événement de sa conscience profonde, où se trouve engagé l'essentiel de sa destinée.

L'opposition entre Orient et Occident

Orient et Occident développent chacun l'une de ces conceptions de la maladie et s'opposent dans ce débat de la même manière qu'à propos de la survie après la mort.

L'Occident matériel

L'Occident en vient au fil des siècles, avec les progrès de la médecine, à ne considérer que l'aspect matériel de la maladie. Selon l'enseignement du Christ, la maladie affecte le corps d'après ses déterminismes organiques (il y a une nécessité, une causalité de la maladie), mais à travers elle peut s'exprimer une relation avec Dieu. Les premiers chrétiens établissent une théologie du mal. C'est de la malédiction de la Genèse que dérive la maladie. Elle ne naît pas du péché, mais péché et maladie apparaissent tous deux dans la trame d'une vie humaine comme des désordres connexes. La maladie est une réalité intrinsèque, commandée par une nécessité propre à chaque individu. Son origine et son développement sont déterminés par les dispositions dans lesquelles l'homme affronte son destin individuel. Elle peut être vécue dans un sentiment de rancœur et de refus, devenant par là source de déchéance morale. En revanche, une épreuve physique acceptée procure parfois l'occasion de mérites spirituels.

La médecine superlumineuse

L'islam soutient un point de vue assez voisin. Pour le Coran, Dieu, seul maître des biens et des maux, commande à la santé aussi bien qu'à la souffrance et à la mort. Le croyant doit donc recevoir cette destinée comme une épreuve envoyée d'en haut, qu'il lui appartient de supporter avec résignation pour gagner ainsi la vie éternelle.

Ce qui intéresse l'islam comme le christianisme dans la maladie, ce n'est pas sa cause mais sa finalité : la maladie est un moyen d'expier des péchés, de gagner le paradis. Les causes de la maladie sont naturelles - l'islam comme le christianisme laissent à la médecine le soin de les étudier - mais l'utilisation qu'en fait le patient doit être surnaturelle. Le malade recherchera le « bon usage » de la maladie, selon l'expression de Pascal.

Chercher l'origine de la maladie dans le « moi supérieur », dans la conscience de l'homme, n'intéresse pas les religions occidentales. De leur point de vue, l'homme est incarné dans un corps le temps d'une vie; les maux qui atteignent ce corps ont une origine purement matérielle; l'âme n'y a aucune part et peut simplement en retirer un bénéfice spirituel qui deviendra effectif après la mort (paradis).

Il va de soi, dans cette optique, que si pour une raison ou une autre, l'enseignement donné par ces religions cesse d'être crédible, la conception de la maladie deviendra entièrement matérialiste. C'est l'évolution que nos civilisations occidentales ont suivie à peu près depuis le XVI^e siècle. Petit à petit l'incrédulité se développe, la finalité spirituelle de la maladie perd son sens; il ne reste plus que l'étude scientifique des causes matérielles de la maladie limitées au corps. Le mal est défini comme une force naturelle, la classification des maladies fait des progrès au XVI^e siècle, la notion de péché est progressivement rejetée aux XVII^e et XVIII^e siècles. Au XX^e siècle, c'est la maladie elle-même qui est rejetée, car on a tendance à la considérer comme un échec de la science et de la technique.

L'Orient holistique

En Orient, en Inde et en Chine principalement, a subsisté beaucoup plus longtemps une conception spirituelle et holistique de la maladie.

En Inde, les causes des maladies sont plutôt d'ordre magique que d'ordre pathologique. Elles s'inscrivent dans le *karman* : dérivé de « KR », faire, (que l'on retrouve dans le grec *keir* : la main, d'où est dérivé chirurgie), le *karman* désigne le résultat des bonnes et mauvaises actions sous forme de mérite ou démerite. Affectant le corps subtil, c'est-à-dire l'individualité psychique, substrat permanent et inconscient de l'être, le *karman* oblige indéfiniment à subir une incarnation nouvelle dans une condition humaine ou non, déterminée par la qualité des actes passés. Certains actes passent pour entraîner la disgrâce physique dans une autre vie (par exemple, le mensonge entraîne les maladies de la bouche, les maux de dents, de gorge...).

En Chine, les grandes religions, taoïsme, bouddhisme et confucianisme, ont développé leur conception de la maladie.

Pour le taoïsme, les démons rongent le principe vital de leur hôte et provoquent sa mort. Ces démons apparaissent soit parce que le malade a suivi un régime alimentaire inadéquat, soit parce qu'il a commis des péchés. La thérapeutique est donc double : une confession publique des péchés, aspect psychosomatique, et un régime alimentaire, aspect rationnel. Pour triompher préventivement de la maladie, il faut donc nourrir le principe vital, nourrir l'esprit, et se concentrer sur l'Un. De plus, diététique et exercices respiratoires favorisent des extases mystiques.

Pour le bouddhisme, le monde empirique est considéré comme un rêve. L'esprit est le noyau autour duquel tourne la roue du monde illusoire des phénomènes. Tout ce qui est phénomène et douleur se passe dans un autre monde que le monde du soi véritable. Le vrai moi est éternel et sans douleur. Métaphysique et médecine se superposent comme une médecine des âmes et une philosophie des corps préconisant méditation mais aussi diététique et exercices spirituels.

Depuis la plus haute antiquité, environ trois mille ans avant J.-C., la Chine a développé l'idée que le corps et l'âme sont le siège d'une circulation d'énergie. Ce champ énergétique est partagé entre une influence passive et féminine et une influence masculine et active, entre le yin et le yang. Ces flux d'énergie se concentrent en des nœuds, des points, que l'acupuncture cherche à identifier et sur lesquels elle peut agir. Cette notion de champ et de circulation d'énergie, extrêmement importante, se retrouve

La médecine superlumineuse

également dans les chakras des hindous, conçus comme un système de nœuds énergétiques situés à des points stratégiques du corps : tête, cœur, organes sexuels.

De notre point de vue, Chine et Inde ont une conception de la maladie beaucoup plus intéressante que celle de l'Occident. Le défaut essentiel de la médecine occidentale est de n'avoir jamais su définir clairement l'esprit, ainsi que les rapports du corps et de l'esprit, ce qui, à notre sens, éclairerait d'un jour nouveau la maladie.

Nos lointains ancêtres, à l'aube de l'humanité, admettaient l'existence d'une âme invisible dont le malaise provoquait l'apparition de la maladie. C'est avec cette tradition que nous allons renouer.

CHAPITRE 2

L'évolution de la médecine moderne

Comme nous l'avons suggéré dans le premier chapitre, une conception très ancienne, dont l'origine se perd dans la nuit des temps de la Préhistoire, attribue l'état de maladie, ou plutôt d'homme malade, à l'influence d'entités invisibles mais très substantielles que l'on peut qualifier d'esprits, d'âmes. Cet état est traité par des pratiques magiques destinées à agir sur ces entités mystérieuses et par voie de conséquence à chasser le mal du corps de l'homme souffrant. L'analyse de ces opérations, à la lumière de l'anthropologie, montre qu'il s'agit dans la plupart des cas de la construction d'un véritable modèle analogique, grâce auquel toute action a un retentissement immédiat sur l'esprit visé.

Une conception radicalement différente, inaugurée par les Grecs, conduit à la naissance de la médecine moderne et à notre notion de maladie. L'observation scientifique fait émerger la notion de symptôme, signe somatique déterminé que l'on retrouve à peu près identique chez tous les individus. Un ensemble de symptômes constitue une maladie ou entité nosologique, dont l'évolution et le pronostic seront statistiquement toujours identiques.

Biochimie, chimie physique, biologie moléculaire, génétique, permettent une connaissance de plus en plus approfondie du corps. Le but cet ouvrage n'est pas de nier les progrès remarquables de cette médecine scientifique ni les résultats acquis.

Nous souhaitons seulement montrer que cette médecine, aussi performante soit-elle, ne résout pas le problème de l'état de santé ou de maladie. Il faut chercher ailleurs pour retrouver une unité perdue, cet « *unus mundus* » de Jung.

C'est ce problème que nous voulons tenter d'aborder en renouant dans une certaine mesure avec la conception très primitive de la maladie. Mais il nous faut auparavant resituer l'évolution et les progrès de la médecine moderne.

À l'aube de la médecine...

On peut dater la naissance de la médecine proprement moderne, régie par les principes encore en vigueur aujourd'hui, du début du XIX^e siècle.

Elle se forge entre 1800 et 1850. Ses règles essentielles sont énoncées par François Magendie (1783-1855), le maître de Claude Bernard. Ce médecin et physiologiste a posé toutes les idées directrices de notre médecine actuelle.

La médecine, jusqu'au début du XIX^e siècle, n'est pas une science. Elle est dominée par les systèmes élaborés dans l'Antiquité par Hippocrate et Galien, améliorés au fil des siècles, surtout depuis la Renaissance, par des découvertes empiriques. Claude Bernard le déclare nettement : « La médecine n'est pas encore une science et les médecins ne sont que des empiriques ». Magendie part de ce constat pour énoncer les règles qui la transformeront.

Si la médecine est dominée par l'empirisme et les systèmes contradictoires, en revanche la physique et la chimie sont déjà, depuis Newton, Galilée et Torricelli, de vraies sciences, car elles n'avancent aucun principe sans l'avoir auparavant vérifié par de multiples expériences appropriées. Les physiciens et les chimistes peuvent tenir un discours cohérent et unique parce qu'ils s'appuient sur les données de l'expérience.

La physiologie doit donc prendre pour modèles la physique et la chimie. Tout n'est pas vital dans les phénomènes de la vie, affirme Magendie. Nous devons apprendre à appliquer aussi à l'organisme humain les lois qui font autorité dans le monde de l'inanimé. Il n'est d'ailleurs pas le seul à soutenir cette thèse.

Physique et chimie bousculent les habitudes

Dès 1780, Lavoisier et Laplace, des chimistes, définissent la respiration, processus physiologique, comme une oxydation lente, processus purement chimique. Le chimiste Antoine de Fourcroy affirme aussi que des réactions chimiques se produisent dans les organismes vivants et publie en 1782 une série de travaux sur la bile et sa composition, considérées de ce point de vue.

Depuis l'époque d'Aristote et de Galien jusqu'à la fin du XVIII^e siècle, les impulsions données aux recherches physiologiques étaient venues presque exclusivement d'observations anatomiques. Vers 1800, les jeunes sciences, physique et chimie, refoulent l'anatomie à l'arrière-plan et deviennent les principales sources d'information pour les physiologistes.

Les percées de la pathologie

Magendie recommande donc de reprendre à la base la physiologie, exclusivement avec l'aide de l'expérience, en s'appuyant sur la physique et la chimie. La physiologie pourra dès lors se définir comme une physique et une chimie appliquées aux organismes vivants. Cependant, elle restera toujours une science indépendante, car les êtres vivants ont des caractéristiques qui ne se retrouvent pas dans les corps inorganiques. Seuls les premiers ont une texture cellulaire et tissulaire, ainsi qu'une courbe de vie, sans parler de l'esprit et de l'âme. À cela s'ajoute ce que Claude Bernard appelle le « milieu interne », c'est-à-dire le sang ainsi que les autres fluides qui permettent aux divers organismes une plus grande indépendance à l'égard des conditions extérieures.

Magendie s'est également attaqué à la pathologie. Alors que la physiologie est la science des fonctions d'un organisme sain, la pathologie est celle des fonctions perturbées par divers facteurs, donc rien d'autre que la physiologie pathologique, justiciable elle aussi de l'investigation au moyen de l'expérience. La simple observation des signes cliniques et des lésions macroscopiques est stérile. Elle s'épuise en descriptions, sans mettre en lumière les causes et les mécanismes des perturbations morbides : au lieu

La médecine superlumineuse

de favoriser le progrès, elle conduit la médecine dans une impasse. Les désordres fonctionnels se produisent en effet avant les lésions organiques et non pas l'inverse. Pour Magendie « la médecine est la physiologie de l'homme malade ».

Enfin, celui qui aura pu explorer les processus pathologiques sera en mesure de les modifier et de lutter contre eux. La connaissance scientifique débouche sur la thérapeutique et la prophylaxie.

Naissance de la pharmacologie expérimentale

Magendie n'a pas fait œuvre de pionnier qu'en physiologie et en pathologie. Il a fondé en outre la pharmacologie expérimentale moderne. Le premier, il recherche et compare les effets des substances chimiques sur les êtres vivants, selon les principes de la physiologie expérimentale.

Cependant tout ne change pas brutalement. L'évolution amorcée par Magendie met un siècle à s'imposer. Après une hégémonie de 15 siècles, la médecine de l'Antiquité sombre peu à peu dans l'oubli. Hippocrate, Aristote, Galien ne sont plus alors que des noms sans véritable contenu crédible.

La médecine est d'abord hospitalière

Avant l'installation d'une véritable médecine de laboratoire, s'instaure d'abord la médecine hospitalière. Elle reste scientifique à un niveau modeste, puis se laisse pénétrer peu à peu par la chimie et la physique entre 1860 et 1940, date à laquelle on peut considérer que règne véritablement la médecine de laboratoire qui est la nôtre en 1992.

La médecine hospitalière, qui s'illustre brillamment à Paris, contribue à la création d'une anatomie pathologique et d'une sémiologie clinique. La pratique nouvelle de la percussion et de l'auscultation permet l'étude des lésions organiques, la création d'une pathologie interne qui vient compléter la pathologie externe déjà utilisée par les chirurgiens. Les maladies ne sont plus classées en espèces et sous-espèces par analogie avec la botanique;

le concept de fièvre hippocratique est abandonné : on ne cherche plus à faire un pronostic suivant la mode hippocratique, le diagnostic moderne apparaît. Mais cette médecine hospitalière est encore très empirique. La plupart des médecins continuent à masquer l'inexplicable par des spéculations.

Progressivement, par vagues, la médecine de laboratoire, ou médecine chimique, va s'imposer.

Vers une médecine de laboratoire...

À partir de 1860, on prend l'habitude d'utiliser des analyses pour poser un diagnostic. Ces analyses passent donc du domaine de la chimie à celui de la clinique. Citons, par exemple, la détection du sucre dans les urines, entre 1841 et 1848; la détection de l'albumine dans les urines, en 1852; l'estimation quantitative de l'albumine dans l'urine, en 1874; la détection du phénol dans l'urine, à partir de 1876; le dosage de l'hémoglobine dans le sang, entre 1879 et 1902; la détection de l'acide lactique dans le suc gastrique, en 1880; etc.

Sous l'influence de la chimie clinique, le schéma de l'exploration de la maladie se modifie. À l'examen et à l'anamnèse (ensemble des renseignements recueillis par le médecin auprès du malade et de son entourage), s'ajoute désormais l'analyse de laboratoire. Après 1860, nombre d'auteurs écrivent des précis de chimie clinique pour guider médecins et étudiants.

L'impulsion décisive de la bactériologie

La médecine de laboratoire ne s'impose véritablement qu'avec la naissance de la bactériologie. Le fait que Louis Pasteur (1822-1895) soit un chimiste de formation, et non un médecin, est très révélateur de cette évolution progressive de la médecine vers la chimie.

On appellera les années 1900 « ère bactériologique ». Outre la mise au point de la vaccination en 1885, la bactériologie contribue à modifier sensiblement le concept de maladie.

Pasteur démontre vers 1860 de façon irréfutable que la vie ne peut naître que d'elle-même et que la chaleur est capable de sté-

riliser un milieu en tuant ses germes. En cela, Pasteur ne fait que développer la théorie du fondateur de la biologie cellulaire, R. Virchow, qui affirme que toute cellule naît d'une cellule. Par la même occasion, il ruine définitivement la doctrine de la génération spontanée.

Les recherches expérimentales des bactériologues (Pasteur, R. Koch) prouvent que les épidémies sont des maladies infectieuses, provoquées par de minuscules organismes végétaux et animaux, et mettent en évidence le rôle de la contagion dans la propagation des épidémies. En l'espace de quelques décennies, on parvient à isoler les agents microscopiques de ces maladies infectieuses qui étaient encore à l'époque les plus nombreuses de toutes. Citons ainsi le charbon (1863 et 1876), la gonorrhée (1879), la typhoïde (1880), la lèpre (1880), la malaria (1880), la tuberculose (1882), la diphtérie (1884), le choléra (1884), le tétanos (1884), la peste (1894), la syphilis (1905).

Une nouvelle ère étiologique

Avec la bactériologie commence une nouvelle ère étiologique. Jusqu'alors la médecine hospitalière s'était peu souciee de rechercher les causes des maladies. Vers la fin du XIX^e siècle, l'étiologie devient l'un des principaux éléments de la pathologie générale.

Toute maladie infectieuse est provoquée par un agent spécifique; cela signifie aussi qu'il existe des entités morbides bien définies, comme la pneumonie, le tétanos, la malaria. Dans de nombreuses maladies infectieuses, les agents se distinguent aisément les uns des autres. Il y a une spécificité en médecine. Les grandes maladies apparaissent désormais à chaque médecin comme des entités indépendantes.

Nous avons déjà remarqué que toute l'évolution de la médecine occidentale tendait à cet aboutissement, qui à nos yeux présente le grave inconvénient de faire oublier au médecin le malade, de privilégier l'objet par rapport au sujet.

On en vint même à considérer dans un premier temps qu'avec la découverte de l'agent qui la provoquait... la nature de la maladie était élucidée. Causes et conséquences se recouvraient; la maladie « était » le microbe lui-même et sa prolifération rapide. Il fallut

un certain temps pour qu'on comprît que les bactéries n'étaient pas la maladie et que les origines de celles-ci devaient être recherchées dans les réactions de l'organisme aux germes qui y sont introduits. Le bacille tuberculeux ne provoque la maladie que là où l'organisme répond par une réaction au niveau des cellules.

L'apport considérable de la biologie cellulaire

De ces découvertes découlent de nouveaux progrès. On en vient à penser qu'il convient d'examiner le processus réactionnel qui est l'inflammation à laquelle les cellules participent.

Dès lors, l'évolution de la médecine est de plus en plus dépendante de l'évolution de la chimie mais aussi de la biologie cellulaire.

Les prévisions de François Magendie se sont donc avérées. La médecine est devenue véritablement scientifique, grâce à l'apport de la chimie, de la physique, des mathématiques et de la biologie. La médecine actuelle est de plus en plus faite par des biologistes, des chimistes, des physiciens et des ingénieurs. Les médicaments qu'elle prescrit sont introduits sur le marché par l'industrie chimique. Les spécialités classiques et nouvelles arrivent même à influencer sur la notion que les médecins ont de certaines maladies : il suffit de considérer par exemple la relation entre l'allergie et les antihistaminiques.

Le centre d'intérêt de la pathologie passe des cellules aux molécules et aux ions, des éléments solides de l'organisme aux liquides intra et extra-cellulaires. La biochimie et la biophysique sont au premier plan des recherches médicales. Toute la thérapeutique est basée sur l'utilisation de molécules intervenant à un stade ou à un autre d'un des cycles biochimiques de l'organisme vivant.

La biochimie du vivant ... et ses lacunes

Malgré de nombreux acquis et des progrès vertigineusement rapides, qui, en un peu plus d'un siècle, ont relégué la médecine hippocratique qui avait régné pendant deux mille ans au rang d'ombre, notre médecine présente de singulières lacunes.

La médecine superlumineuse

Le médicament le plus simple recèle des mystères insondables. La médecine prescrit couramment de l'aspirine, sans pour autant connaître la corrélation entre sa formule chimique et son action analgésique. Chaque médecin se contente de la prescrire sans se poser de questions, et encore à des doses vérifiées uniquement par l'expérience. Il en va de même pour des milliers d'autres préparations. De plus, nombre de nouvelles substances sont découvertes « par hasard ». L'empirisme, l'absence de théorie unificatrice caractérisent la recherche médicale actuelle.

La recherche médicale est vouée à l'analyse et à l'éparpillement des spécialités. Il lui manque une synthèse.

Les définitions, l'origine de nombre de maladies présentent également, malgré leur apparente rigueur scientifique, un caractère d'incertitude. Des modes se suivent. À l'intérêt pour les fièvres a succédé l'intérêt pour les maladies organiques au XIX^e siècle, puis pour les maladies fonctionnelles (hypertension, angine de poitrine, asthme bronchique, constipation, déséquilibres hormonaux...) au XX^e siècle.

Là encore, la chimie a apporté des explications seulement partielles.

Or, il faut remarquer que derrière toute structure ou réaction chimique existent fondamentalement des échanges d'électrons, les liaisons intermoléculaires relevant le plus souvent de la mécanique quantique.

On voit donc que cette biochimie du vivant, qui règne en maîtresse pour le moment n'est qu'une façade, un aspect partiel d'une réalité physique qui serait, elle, holistique, qui ne peut être que quantique et qui reste à trouver.

CHAPITRE 3

Le recul des limites de l'inconnu

La médecine est de nos jours très dépendante des progrès de la chimie, de la physique, mais aussi de la biologie cellulaire et moléculaire.

De même que la physique cherche à connaître les composants ultimes de la matière et est amenée à repousser sans cesse les limites de ses recherches, les médecins et les biologistes ont toujours cherché quelle pouvait être la réalité ultime du vivant, de la « matière humaine ».

À partir du XIX^e siècle, la biologie, c'est-à-dire la science du vivant, a progressivement fait reculer les limites de l'inconnu. Si au début du XIX^e siècle le tissu paraissait encore constituer l'essentiel de la matière vivante, à la fin de ce même siècle il n'était plus question que de la cellule, en attendant l'exploration de la molécule au XX^e siècle.

Les physiologistes Henri Milne Edwards (1800-1885) et Théodore Schwann ont permis de dégager le concept de cellule comme unité de base de tous les êtres vivants. En 1855, Rudolph Virchow (1821-1902) fonde la biologie cellulaire en publiant sa *Pathologie cellulaire*, ouvrage de base pendant des décennies pour les médecins et les biologistes. C'est dans ce livre qu'il affirme : « *Omnis cellula a cellula* », autrement dit que toute cellule provient d'une cellule préexistante. Aphorisme qui reçut une confirmation éclatante de la part de Pasteur démontrant en 1860 que la vie ne pouvait naître que d'elle-même.

C'est précisément cet aphorisme qui provoque nombre d'interrogations extrêmement fécondes pour la recherche : en effet, si la vie ne naît que d'elle-même, qu'y a-t-il à l'origine de la première cellule ? La biologie a cherché à répondre à cette question en décomposant la cellule en molécules. Cette orientation actuelle de la biologie ne répond cependant pas de manière satisfaisante à toutes les questions, et il devient nécessaire de suivre d'autres voies. François Jacob a souligné l'importance de cette théorie cellulaire en déclarant : « Avec la théorie cellulaire, la biologie repose sur un socle nouveau puisque l'unité du monde vivant se fonde non plus sur l'essence des êtres mais sur une communauté de matériaux, de composition, de reproduction. La qualité particulière du vivant renvoie à son organisation fine. »

Les acquis des recherches sur la cellule

Pendant la seconde moitié du XIX^e siècle, l'effort des biologistes s'est concentré pour une bonne part sur la structure de la cellule. De nouvelles méthodes de coloration ont permis de mettre en évidence le noyau, la membrane, le cytoplasme (phase liquide), le cytosquelette (son armature constituée de filaments semi-rigides). Ramón y Cajal, au début du XX^e siècle, marque l'aboutissement de cette tendance exploratrice de la cellule. Il met ainsi en évidence la structure des cellules constituant le système nerveux (notre cerveau, notre cervelet et nos nerfs). Ces cellules sont constituées de neurones.

Les neurones comprennent un noyau et un cytoplasme, comme les autres cellules, mais ils possèdent en outre des prolongements qui leur permettent de communiquer. Les dendrites, prolongements fins et ramifiés, arrivent aux neurones qui ont une structure étoilée et permettent la réception de l'information. L'axone est le prolongement principal des neurones; l'influx nerveux part du corps cellulaire et circule le long de l'axone. Les axones présentent des jonctions ou *synapses* et l'influx nerveux est un potentiel électrique qui se transmet sous la forme d'un « potentiel d'action » : c'est en somme un message électrique permettant aux neurones d'échanger des informations. Le potentiel se propage du corps cellulaire vers l'axone ou dans le sens inverse.

Ces travaux se poursuivent encore à notre époque, à l'aide du microscope à contraste et surtout du microscope électronique, permettant de connaître de façon vraiment prodigieuse l'intimité des cellules et du noyau de la cellule. On aboutit ainsi à la vision de *L'Homme neuronal* de Jean-Pierre Changeux, qui décrit ainsi le cerveau : « L'encéphale (partie essentielle de notre système nerveux) de l'homme se présente à nous comme un gigantesque assemblage de milliards de toiles d'araignées neuronales enchevêtrées les unes aux autres, dans lesquelles crépitent et se propagent des myriades d'impulsions électriques prises en relais ici et là par une riche palette de signaux chimiques. »

De la biologie à la biochimie

La biologie cellulaire doit beaucoup à la chimie. Cette dernière introduit au début du XIX^e siècle la notion de molécule et celle d'atome. La distinction définitive entre ces deux notions est due à Stanislas Cannizzaro, qui établit en 1859 que l'atome est la plus petite partie pouvant entrer en combinaison et que la molécule est la plus petite partie susceptible d'existence propre et stable, les atomes entrant en combinaison pour former des molécules.

À la fin du XIX^e siècle apparaît le terme de biochimie. On étudie désormais la structure moléculaire des substances organiques, la position des différents atomes qui les constituent.

Deux types de molécules jouent un rôle particulièrement important lors des réactions chimiques supports de la vie : les protéines et les acides aminés.

Le problème essentiel de la biologie cellulaire, et maintenant de la biologie moléculaire, n'est plus la constitution interne de la cellule mais l'étude de sa capacité d'adaptation à son milieu, autrement dit les signaux qu'elle en reçoit et qu'elle y envoie. Ces signaux sont ceux des molécules, dérivées des composants élémentaires de la matière vivante.

Le rôle de la membrane cellulaire a ainsi été mis en évidence. Elle conditionne les échanges moléculaires et ioniques entre le cytoplasme et le liquide interstitiel. La membranologie, ou science de la membrane cellulaire, est devenue une science à part entière.

Naissance de la membranologie

On sait que toutes les cellules vivantes ont des membranes ayant la même structure fondamentale : deux feuillets, chaque feuillet étant formé de petites molécules qui sont surtout des phospholipides. Chacun de ces feuillets a une face qui se lie facilement à l'eau, ou hydrophile, et une autre face repoussant l'eau, ou hydrophobe. Les deux feuillets sont appliqués l'un contre l'autre par leur face hydrophobe. Dans cette structure on trouve des macromolécules, notamment des protéines, qui traversent complètement le double feuillet et jouent un rôle primordial dans les échanges entre les deux compartiments séparés par la membrane, c'est-à-dire à l'extérieur sur le milieu extracellulaire, et à l'intérieur sur le milieu intracellulaire (le cytoplasme).

Les échanges font appel à tous les phénomènes étudiés par la chimie physique : diffusion, osmose... Il existe un potentiel électrique entre les deux faces de la membrane (potentiel de membrane). Il a fallu trouver des formules extrêmement compliquées dérivant de la formule de Nernst pour expliquer ces potentiels électriques.

La thermodynamique de tels systèmes est trop compliquée pour être étudiée dans un cadre physique simple. Pour communiquer avec l'extérieur, ou assurer des échanges internes, la cellule doit contrôler le passage à travers sa membrane de tout ce qui est nécessaire à son fonctionnement. Ce sont les transports membranaires.

Les fonctions de transport sont dévolues à des protéines « transmembranaires ». Ces protéines traversent la membrane et peuvent pénétrer dans les milieux aqueux intra- et extracellulaires. Elles sont capables de reconnaître une molécule d'un côté de la membrane et de la transporter de l'autre côté, au moyen d'un site de reconnaissance spécifique analogue au site actif d'une enzyme ou au site de liaison d'un récepteur. Quand une molécule ou un ion passe du compartiment où la concentration est la plus grande vers celui où elle est la plus faible, on a une diffusion facilitée. Elle peut se faire de deux façons :

- par un canal ionique, véritable pore qui se forme à travers une double couche lipidique se trouvant également dans la membrane; il est en principe une barrière infranchissable pour tous les ions et molécules solubles dans l'eau mais insondables dans les graisses;

- par un transporteur mobile, dans lequel la molécule transportée fixée sur son site spécifique passe d'un côté à l'autre de la membrane.

Il existe d'autres systèmes de transport membranaire, qui assurent le passage du compartiment dans lequel elle est le moins concentrée vers celui où elle est le plus concentrée. Ces transports actifs sont indispensables à la vie cellulaire. Par exemple, la fameuse pompe potassium-sodium, qui permet de maintenir constantes les concentrations de ces deux ions à l'intérieur de la cellule, est à la base de la différence de potentiel électrique entre les deux faces de la membrane (équilibre de Donnan).

Ces quelques éléments montrent que la membrane cellulaire est en elle-même un univers extrêmement complexe, dont l'étude met en jeu toutes les ressources de la chimie, de la biochimie et de la chimie physique.

Raymond Daudel, l'un des pionniers de la chimie quantique, affirme dans un livre récent, *L'Empire des molécules*, que l'homme et la femme sont des êtres moléculaires et font de la chimie sans le savoir depuis leur naissance.

Molécules : les supports du vivant

Nous avons vu que les principales molécules supports du vivant sont les protéines et les acides nucléiques.

Le rôle vital des protéines

Parmi les protéines, les enzymes découvertes au début de ce siècle présentent une importance primordiale. Les enzymes sont des catalyseurs des transformations chimiques qui se produisent dans les cellules vivantes. Elles permettent de multiplier par plus d'un million la vitesse des transformations chimiques. La principale propriété des enzymes est leur spécificité. L'activité enzymatique est portée par une protéine en général globulaire et ayant des groupements polaires, donc véhiculant des charges électriques. Suivant leur mode d'action, on distingue les enzymes michaeliens et les enzymes allostériques.

Dans *Le Langage des cellules*, Claude Kordon, directeur de recherche au CNRS, résume fort bien les propriétés essentielles des enzymes : « Les enzymes représentent le premier exemple connu de reconnaissance d'une molécule biologique par une autre.(...) L'enzyme et son substrat entretiennent une relation spécifique qui s'explique par une force d'attraction particulière des deux molécules (attraction elle-même définie comme une affinité). »

Les enzymes sont en fait de véritables chefs d'orchestre, ou si l'on veut une sorte de central téléphonique assurant la transmission de l'information entre les cellules. La cellule se comporte comme une entreprise de communication, capable de fabriquer ses signaux à l'aide de ses outils, les enzymes.

Il existe d'autres protéines, messagers moléculaires se déplaçant dans l'organisme pour aller donner des ordres à certains organes : ce sont les hormones.

Ainsi, chez l'homme, le pancréas fabrique une hormone protéique, l'insuline, qui régule la concentration du glucose dans le sang.

D'une façon générale, les protéines sont formées à partir d'une vingtaine de molécules distinctes qu'on nomme aminoacides. Pour François Chapeville, les protéines sont les constituants les plus importants des organismes vivants : « Elles impriment à la cellule, comme à l'organisme entier, sa forme et sa fonction. »

D'autres molécules, les neurotransmetteurs, qui sont des monoamines et des acides aminés simples, interviennent dans la vie. Ce sont les messagers chimiques par lesquels deux neurones transmettent l'information dans les synapses. Les neuropeptides, qui comprennent les enképhalines et les endorphines, sont formés de cinq à quinze acides aminés synthétisés dans le noyau du neurone pour émigrer ensuite le long de l'axone dans des vésicules de sécrétion.

Les acides nucléiques, vecteurs de l'information

Le support de toute information réside dans le noyau de la cellule. Les molécules qui s'y trouvent s'appellent les acides nucléiques (précisément parce qu'ils sont dans le noyau). Il existe dans la cellule deux sortes d'acides nucléiques : l'ADN et l'ARN. Alors que l'ADN n'est localisé que dans le noyau, l'ARN occupe à

la fois le noyau et le cytoplasme. Les acides nucléiques sont des molécules très longues, à structure répétitive, formées de l'enchaînement de petites molécules, les nucléotides.

L'ADN, source de la mémoire génétique

La structure de l'ADN (acide désoxyribonucléique) a été élucidée par l'Américain James Dewey Watson et l'Anglais Francis Crick en 1953. Cette molécule a la forme d'une double hélice qui se comporte comme une carte perforée. Elle peut déterminer les caractères, donc contenir une information, et elle explique comment cette information peut être héréditaire, c'est-à-dire transmise de division cellulaire en division cellulaire et de génération en génération. L'ADN est formé de deux chaînes appariées l'une à l'autre et enroulées en double hélice. Chaque chaîne porte quatre sortes de nucléotides (adénine A, thymine T, cytosine C, guanine G). C'est la base chimique qui diffère d'un nucléotide à l'autre. Les deux chaînes sont complémentaires : A est toujours apparié à T et vice versa; G est toujours apparié à C et réciproquement. L'information génétique réside dans l'enchaînement ou séquence des nucléotides : chaque brin est comme une longue phrase écrite en un alphabet de quatre lettres. L'information portée par chaque chaîne peut dicter celle qui est portée par la chaîne complémentaire, ce qui permet, lors de la division cellulaire, de synthétiser deux doubles chaînes identiques à partir d'une seule : c'est ce qu'on appelle la réplication.

Le gène est un morceau d'ADN. L'ensemble des gènes forme le génome d'un être vivant. Chaque individu possède un génome qui lui est propre et fabrique donc des protéines particulières, conformément aux recettes contenues dans son génome (une protéine répond en effet à un plan atomique bien déterminé, dont la recette de fabrication se trouve dans le gène).

Les ARN, transcripteurs d'ADN pour la synthèse des protéines

La deuxième espèce d'acide nucléique est l'ARN (acide ribonucléique). Les ARN sont synthétisés dans le noyau par un pro-

cessus de recopiage de l'ADN, qui s'appelle la transcription. Chaque ARN est une copie d'un des deux brins d'un court segment d'ADN, c'est-à-dire d'un gène. Contrairement à l'ADN, les ARN ne comportent qu'une seule chaîne.

Il y a trois sortes d'ARN, qui jouent un rôle essentiel dans la synthèse des protéines :

- les ARN messagers : ce sont les matrices qui portent l'information nécessaire à la synthèse des protéines, synthèse qui s'effectue au niveau des ribosomes qui sont des structures intra-cellulaires; chaque ARN messenger s'associe transitoirement à des ribosomes où il est traduit en protéines;
- l'ARN de transfert : c'est lui qui assure la traduction; il est capable de lire le message porté par l'ARN messenger, écrit en code à quatre lettres (nucléotides), et de le traduire en alphabet à vingt lettres des protéines (acides aminés);
- l'ARN ribosomal : il existe en permanence dans les ribosomes. Son rôle est encore mal connu.

On divise les organismes vivants en procaryotes (organismes primitifs), qui ne possèdent qu'une seule molécule d'ADN contenant des millions de paires de nucléotides refermées sur elles en anneaux, et en eucaryotes (organismes évolués) qui regroupent plusieurs molécules d'ADN ouvertes renfermant des dizaines de millions de paires de nucléotides. Les êtres humains sont des eucaryotes.

Une vision globale de l'homme moléculaire

Bien des questions se posent quand on considère le schéma de cet homme neuronal ou de cet homme moléculaire.

L'idée de base de la biologie moléculaire est qu'il existe un programme génétique tout à fait comparable à un programme informatique. L'information est « codée » par l'ADN, « transcrite » dans les molécules d'ARN et « traduite » en séquences d'acides aminés quand la protéine est synthétisée.

Cependant, il faut remarquer qu'un programme informatique est toujours conçu par la volonté d'un être humain et que ce programme est étudié par son concepteur en vue d'une réalisation précise et déterminée. L'ordinateur ne conçoit jamais lui-même

son programme et ne se préoccupe pas des buts de son action. Or, parler de programme génétique revient à considérer que ce sont les gènes qui ont conçu le programme, c'est-à-dire que l'ordinateur biologique s'est autoprogrammé. Question essentielle à laquelle les biologistes n'ont guère répondu pour l'instant.

CHAPITRE 4

Un nouveau modèle de conscience pour une autre conception de l'Univers

Le panorama de la biologie moléculaire que nous venons d'esquisser montre déjà que le programme génétique ne peut tout expliquer et que subsistent de nombreuses interrogations.

Les incertitudes de l'embryologie

En particulier, si nous examinons les données fournies par l'embryologie, nous constatons qu'à aucun moment il n'est donné d'interprétation de la manière dont les cellules puis les groupes de cellules formant les tissus vont se disposer dans l'espace à un endroit bien déterminé, qui est toujours le même, pour donner naissance à une forme qui est également quasi invariante dans une espèce donnée. Comme le dit très justement Rupert Sheldrake dans *La Mémoire de l'Univers*¹, les explications avancées sont plus qu'hypothétiques : « Il est clair que les influences « modélisantes » de quelque type s'exercent dans les tissus et organes en développement. On a pour habitude de les considérer comme des systèmes d'information de position, qui disent aux cellules où elles sont, et leur permettent donc de réagir de façon adéquate en produisant les bonnes protéines. Quelle est la nature de ces informations de positions ? »

1. p.p. 100 et 101 (cf. bibliographie)

« L'idée populaire veut qu'elles soient de nature chimique, et dépendent de gradients de concentration de substances chimiques spécifiques appelées morphogènes. La détection et l'identification de ces morphogènes hypothétiques n'a guère rencontré de succès. »

Une remise en question du programme génétique

Une deuxième critique grave que l'on peut adresser au programme génétique réductionniste est fondée sur l'existence dans tout organisme vivant de ce qu'on appelle le renouvellement ou « turn over ». C'est un problème que l'on a pu étudier à fond grâce à l'emploi des isotopes radioactifs, ou radioisotopes, et également des isotopes stables. On s'est aperçu que l'ensemble des atomes et des molécules, donc des cellules et des tissus qui constituent un organisme, ne sont pas stables, mais que chaque atome, chaque molécule, chaque cellule était remplacée par des atomes, des molécules, des cellules nouveaux en quelques jours ou quelques dizaines de jours. Autrement dit, tout atome, toute molécule, toute cellule a une « vie » qui n'excède pas ces périodes. Bien entendu, la « vie moyenne » n'est pas la même d'un atome à l'autre ou d'une molécule à une autre, mais en fin de compte tout se passe comme si l'organisme était entièrement détruit en quelques dizaines de jours, puis remplacé par une structure moléculaire et cellulaire entièrement nouvelle.

N'est-ce pas une idée hallucinante de penser qu'en quelque sorte nous mourons et nous renaissions, tout au moins du point de vue biologique, d'une façon périodique. On pourrait dire que l'on ne se baigne jamais dans le même fleuve, ce fleuve étant le sang et le milieu intérieur. La phrase d'Héraclite, ce philosophe alexandrin si pessimiste, prend tout son sens : *Panta Rei*, c'est-à-dire « tout fuit, tout coule ».

Le programme génétique est absolument incapable d'expliquer ce processus. Comment peut-il persister une sorte d'invariance de forme à l'issue de ces mécanismes de destruction et de reconstruction permanents ?

Pour un système auto-intégrateur et holistique

Toutes ces raisons, les deux dernières et les critiques déjà formulées au chapitre précédent, nous amènent à penser qu'au-dessus du programme génétique il doit y avoir un système autoformateur et intégrateur, contenant en somme la vision holistique de l'organisme. Le programme génétique ne serait alors qu'un mécanisme secondaire. Certes, un codage analogue au codage informatique existerait, mais il ne serait que la conséquence de ce système intégrateur et holistique encore inconnu. En somme, ce système auto-intégrateur serait le programmeur qui se cache derrière le programme génétique assimilé à un programme informatique. Le tort de la biologie moderne est d'avoir confondu programme et programmeur.

En écrivant ceci nous ne faisons que refléter l'opinion d'un certain nombre de biologistes.

Le plus original d'entre eux est sans conteste Rupert Sheldrake, spécialiste de la biochimie et de la biologie cellulaire, chercheur à l'Institut international d'Hyderabad en Inde. Il a exposé une théorie féconde en deux livres particulièrement denses, *Une Nouvelle Science de la vie* et *La Mémoire de l'Univers*.

Élucider le mystère de la morphogenèse

Dans ses deux ouvrages, Rupert Sheldrake se penche sur le mystère de la morphogénèse, ou naissance de la forme (du grec « morphe », forme, et « genesis », naissance). La grande question que pose ces livres consiste à se demander de quelle manière les formes vivantes voient le jour et comment les diverses théories s'accordent aux faits.

Sheldrake souligne la double orientation de la biologie cellulaire : « L'explication conventionnelle de la base évolutive de la morphogenèse parle, bien entendu, d'héritage de gènes chimiques. L'hypothèse de la causalité formative implique une vision plus vaste de l'hérédité, et appréhende l'héritage de la forme organique - y compris les formes des molécules - en termes d'héritage de champs organisateurs dotés d'une sorte de mémoire innée.¹ »

1. *La Mémoire de l'Univers*, p. 81.

L'hypothèse de la causalité formative n'est pas nouvelle. Elle a déjà été développée avant Rupert Sheldrake, comme il le résume fort bien : « Au début des années 1920, trois biologistes, au moins, suggérèrent indépendamment que, dans les organismes vivants, la morphogenèse est organisée par des champs : Hans Spemann, 1921; Alexander Gurwitsch, 1922; Pierre Weiss, 1923. Ces champs furent dits de développement, embryonnaires ou morphogénétiques. Ils étaient censés organiser le développement normal et guider les processus de régulation et de régénération après lésion.¹ »

Des champs morphogénétiques de Thom...

Jusqu'ici, la nature physique de ces champs n'a pas été élucidée. En revanche une modélisation mathématique en a été fournie, en particulier par René Thom.

Rupert Sheldrake décrit ainsi l'approche mathématique de René Thom : « Thom s'est efforcé de développer une sorte de platonisme dynamique, dans lequel non seulement les formes peuvent être caractérisées mathématiquement, mais encore les manières dont les formes peuvent se transformer. Tel est le fondement de sa théorie des catastrophes, dans laquelle les manières dont les formes peuvent se transformer sont classées selon un nombre limité de "catastrophes" fondamentales. Ses modèles de champs morphogénétiques incorporent de telles catastrophes, et il appréhende les champs comme des objets mathématiques déterminant d'une manière ou d'une autre des formes biologiques.² »

Les conclusions de René Thom évoquent curieusement les théories pythagoriciennes, selon lesquelles les nombres sont à la base de toute réalité, d'où l'importance des mathématiques, science qui permet à l'homme de comprendre l'invisible.

Certains mathématiciens russes en arrivent à l'heure actuelle aux mêmes conclusions - nombres p-adiques). René Thom se situe d'ailleurs dans une approche platonicienne du phénomène, les champs représentant les Formes ou Idées immuables, qui peuvent être perçues à la manière pythagoricienne comme essentiellement mathématiques. Dans son ouvrage intitulé *Stabilité*

1. *La Mémoire de l'Univers*, p. 109.

2. *Ibid*, p. 113.

structurelle et morphogenèse (1972), René Thom déclare : « Si le sodium et le potassium existent, c'est parce qu'une structure mathématique correspondante garantit la stabilité des atomes Na et K; il est possible, en mécanique quantique, de définir une telle structure pour un objet simple, comme la molécule d'hydrogène, et quoique le cas de l'atome de Na ou de K soit moins évident, il n'y a aucune raison de douter de son existence. Je pense qu'il existe de même, en biologie, des structures formelles, en fait, des objets géométriques qui prescrivent les seules formes possibles capables d'avoir une dynamique autoreproductrice dans un environnement donné. »

... aux champs morphiques de Scheldrake

Rupert Scheldrake développe l'idée que chaque type de cellule, de tissu, d'organe et d'organisme a son propre champ. Ces champs façonnent et organisent les micro-organismes, les végétaux et les animaux en développement et stabilisent les formes des organismes adultes. Il propose de nommer ces champs des « champs morphiques », terme qu'il justifie de la manière suivante : « Le sens du terme « morphique » est plus général que celui de morphogénétique et inclut d'autres types de champs organisateurs; ainsi que nous le verrons par la suite, les champs organisateurs du comportement animal et humain, des systèmes sociaux et culturels, et de l'activité mentale peuvent être considérés comme des champs morphiques ayant une mémoire inhérente.¹ »

Pour Scheldrake ces champs morphiques sont en fait des champs d'information, car ils contiennent une mémoire innée soutenue par la résonance morphique qui se fonde sur la similitude. La résonance morphique implique un transfert d'information non énergétique d'après Scheldrake et transcende le temps et l'espace. Scheldrake définit ainsi les six caractéristiques fondamentales des champs morphiques² :

1. Ce sont des tous auto-organiseurs.
2. Ils ont un aspect spatial et un aspect temporel; ils organisent des schèmes spatio-temporels d'activités vibratoire ou rythmique.

1. *La Mémoire de l'Univers*, p. 122.

2. *Ibid*, p. 312.

3. Ils attirent les systèmes soumis à leur influence vers des formes et des schèmes d'activité caractéristiques, dont ils organisent la manifestation et préservent l'intégrité. Les finalités ou objectifs vers lesquels les champs morphiques attirent les systèmes soumis à leur influence sont nommés attracteurs.

4. Ils relient et coordonnent les unités morphiques ou holons, qu'ils englobent, lesquels sont à leur tour des tous organisés par des champs morphiques. Les champs morphiques renferment d'autres champs morphiques en une hiérarchie gigogne ou holarchie.

5. Ce sont des structures de probabilités, et leur activité organisatrice est probabiliste.

6. Ils ont une mémoire innée dispensée par autorésonance avec le propre passé d'une unité morphique et par résonance morphique avec tous les systèmes similaires antérieurs. Cette mémoire est cumulative. Plus un schème d'activité particulier est répété, plus il tend à devenir habituel.

L'hypothèse des champs morphiques nous semble extrêmement importante car elle a le mérite d'expliquer les anomalies signalées au début de ce chapitre. Les champs morphiques permettent une explication rationnelle du renouvellement des cellules, plus exactement ils expliquent pourquoi les cellules se recomposent toujours de la même manière, pourquoi il y a une invariance des formes.

L'origine du « programme génétique » s'explique ainsi fort bien : nous dirons qu'il s'agit en fait du logiciel qui fait fonctionner ce programme. Cependant, le programmeur nous semble être encore ailleurs, au niveau de la conscience superlumineuse.

Car il faut enfin retenir l'idée d'information dans cette hypothèse, qui nous semble être l'une des clefs du problème.

Le modèle de conscience superlumineuse

Arrivés à ce stade de notre exposé, il nous faut marquer un temps d'arrêt.

Tout notre raisonnement sera fondé sur un modèle de conscience superlumineuse, où la conscience est un champ de matière tachyonique faisant partie du véritable univers fonda-

Un nouveau modèle de conscience pour une autre conception de l'Univers

mental, dont notre monde n'est qu'une projection holographique sous-lumineuse.

Nous avons exposé en détails un tel modèle dans la première partie de notre ouvrage *L'Homme superlumineux*¹. Mais étant donné que toutes les idées que nous inférons sont déduites de ce modèle, il est indispensable d'en résumer les traits essentiels.

Dans les années 1955-1960, le neuro-physiologiste australien Sir John Eccles, qui devait recevoir en 1963 le prix Nobel de médecine pour ses travaux sur les jonctions synaptiques au niveau du cortex, émet l'idée, dans son ouvrage *Les Bases neuro-physiologiques de l'esprit*, que le cerveau (aussi bien le cerveau droit que le cerveau gauche dont on connaît maintenant les rôles différents) n'est qu'un simple ordinateur qui transmet de l'information. Le logiciel, le programme, eux, se trouvent ailleurs.

Se basant sur un ensemble d'arguments empruntés à la neuro-physiologie, à la neuro-chirurgie et aux neurosciences, Eccles émet l'hypothèse qu'il existe un champ de particules non encore détectées par les instruments de la physique, champ de particules qui serait précisément le programme, le logiciel de l'ordinateur-cerveau. Le cortex transmet en les coordonnant les informations en provenance de l'esprit champ de matière. Il les filtre pour le cerveau qui n'en perçoit réellement qu'une petite part. Il s'agit en fait du premier modèle de conscience matérielle.

Il y eut ensuite un certain nombre de modèles de conscience, mais nous ne retiendrons que les idées fondamentales de Karl Pribram et de David Böhm, qui d'ailleurs impliquent un véritable changement de paradigme, une nouvelle conception de l'Univers associée à un modèle de conscience.

Une nouvelle conception de l'Univers

Nous généralisons en le précisant le modèle holographique de Pribram. Neurochirurgien au départ, spécialiste du cerveau et de l'holographie, Karl Pribram pense que ce que nous appelons le réel n'est qu'une projection holographique d'un univers fondamental, le domaine de la fréquence où le temps et l'espace sont effondrés et où il n'existe que des ondes qu'il situe dans une autre dimension. Dans ce domaine de la fréquence, tous les

1. *L'Homme superlumineux*, Sand, Paris, 1990.

événements existent sans connotation de temps et d'espace. L'interface de la conscience et du cortex est capable de faire une analyse de Fourier et de projeter dans un système de coordonnées arbitraires, qu'on appelle temps et espace, tous les schèmes d'interférence du domaine de la fréquence sous forme d'hologrammes. Ainsi, l'étoile, la galaxie, les particules, les êtres vivants ne sont que des hologrammes, comme tout l'univers visible.

Les idées de David Böhm, exprimées dans un autre langage - l'univers implié et l'univers déplié - sont tout à fait comparables à celles de Pribram.

Un modèle original de conscience matérielle

C'est en ayant présentes à l'esprit l'idée de base de Eccles et la théorie de Pribram que nous avons élaboré notre modèle de conscience matérielle, fondé essentiellement sur la relativité et la mécanique quantique.

L'un de nous, physicien théorique, a travaillé depuis longtemps le problème des vitesses supérieures à celle de la lumière.

On sait que dans la théorie de la relativité d'Einstein, plus précisément dans la relativité restreinte, aucun corps matériel, aucune particule matérielle, ne peut atteindre ni a fortiori dépasser la vitesse de la lumière dans le vide, c , soit 300 000 km/s. Ce fait résulte tout simplement de la forme mathématique des équations de la relativité restreinte (groupe de Lorentz).

En outre, tous les événements de l'univers se situent dans un quadri-espace ou espace à quatre dimensions qu'on appelle l'espace-temps.

Ce dogme de l'impossibilité de dépasser la vitesse de la lumière fut intangible jusque vers les années 1960, époque à laquelle un certain nombre de physiciens américains (G. Feinberg et S. Sudarshan), précédés par un russe (J. P. Terletsii), utilisant une « astuce » mathématique sur l'expression relativiste de l'énergie en fonction de la vitesse, montrèrent qu'une particule allant plus vite que la lumière, et jamais moins vite, avait une énergie et une impulsion réelles.

Plus vite que la lumière... les tachyons

Ces particules hypothétiques, baptisées tachyons (du grec *tachus* : rapide) pouvaient théoriquement être détectées par les instruments de la physique. Il y aurait donc trois classes de particules :

- Les bradyons (du grec *bradus* : lent), particules formant notre univers comme les électrons, les protons, les quarks, et allant toujours moins vite que la lumière;
- Les luxons (du latin *lux* : lumière), particules allant toujours à la vitesse de la lumière, comme les photons;
- Les tachyons (de *tachus* : rapide), troisième classe hypothétique de particules allant toujours plus vite que la lumière.

Les recherches expérimentales qui eurent lieu dans les années 1965 à 1970 donnèrent toutes des résultats négatifs , ce qui ne prouve pas pour autant que ces tachyons n'existent pas.

Depuis 1973, l'un de nous a montré que l'on pouvait appliquer la théorie de la relativité dans la région superlumineuse, à partir d'un groupe de Lorentz superlumineux. Il est alors possible de définir une matière tachyonique, des champs de matière tachyonique et de faire une mécanique quantique tachyonique.

La notion de temps spatial

Les tachyons sont associés à un espace-temps différent de l'espace-temps sous-lumineux qui est le nôtre. Dans l'espace-temps superlumineux, tachyonique, le temps et l'espace n'ont plus les mêmes qualités. Le temps propre, c'est-à-dire le temps vécu, devient spatial et ne s'écoule plus, ce qui correspond au concept de vitesse infinie. Pour un observateur tachyonique, il n'y a plus ni passé, ni présent, ni futur et tous les événements existent de façon instantanée et pourtant durable pour lui. Il y a une pérennité totale d'un tel champ de matière. En outre, alors que dans l'univers sous-lumineux le temps qui s'écoule correspond à une augmentation de l'entropie, c'est-à-dire que l'on va toujours d'une situation d'ordre vers une situation de désordre (on ne peut lutter contre cet accroissement de désordre que par l'information), au contraire dans un système fermé de matière

La médecine superlumineuse

tachyonique l'entropie décroît constamment; c'est-à-dire que l'information et la signification augmentent en permanence.

Ce sont ces deux caractéristiques qui nous ont amenés à l'hypothèse de travail suivante.

La matière superlumineuse et l'Univers fondamental

La conscience, ou l'esprit, est constituée d'un champ de tachyons ou matière superlumineuse, situé de l'autre côté du mur de la lumière dans l'espace-temps superlumineux. Reprenant les idées de Pribram et de Böhm, nous faisons de l'Univers superlumineux ce que Pribram appelle le domaine de la fréquence, ou Univers fondamental. Notre Univers sous-lumineux n'est qu'une projection holographique de l'Univers fondamental, de l'information et de la signification. Cette projection s'effectue par l'intermédiaire du cortex, qui agit comme un filtre en ne laissant passer qu'une toute petite partie de l'information et de la signification disposées suivant des séquences causales dans un temps entropique qui s'écoule.

Redéfinir la maladie d'après la projection holographique

Le but de cet ouvrage, comme nous l'avons déjà suggéré, est d'envisager la maladie en fonction de ce modèle opérationnel. Nous pouvons déjà dire, et c'est un problème sur lequel nous reviendrons longuement par la suite, qu'il existe un système physique intermédiaire assurant la projection des hologrammes que nous sommes nous-mêmes.

Ce système physique est très probablement un champ électrique, dont l'existence paraît avoir été bien établie par l'Américain Harold Burr.

On voit dès lors que la conception de la maladie sera totalement différente de celle de la médecine traditionnelle. Toute maladie, qu'elle soit somatique ou mentale, apparaîtra comme une distorsion de la projection holographique, distorsion dont les causes restent à déterminer, mais qui peuvent avoir leur siège soit au niveau superlumineux, soit au niveau du champ élec-

Un nouveau modèle de conscience pour une autre conception de l'Univers

trique intermédiaire. Le mot « cause » n'est d'ailleurs pas approprié car il suggère des séquences causales, alors que l'Univers superlumineux de la conscience n'obéit plus aux liens de la causalité puisque le temps y est de nature totalement différente.

Pour que le lecteur nous comprenne mieux, nous userons d'une image familière. Comparons l'organisme humain à un tissu. Ce dernier est soumis à un certain moment à un ensemble de forces d'action en provenance de l'autre côté du mur de la lumière. Sous l'influence de ces forces, le tissu se perce et présente un ensemble de trous. La médecine traditionnelle s'est, si l'on peut dire, concentrée sur ces trous en cherchant à les boucher. Elle a inventé des mastics de plus en plus perfectionnés pour combler ces trous et il faut avouer que dans un certain nombre de cas la réparation tient bon. Mais il est évident que ce n'est qu'un remède de fortune.

La véritable solution consisterait à remplacer le tissu troué par un tissu intact, c'est-à-dire à modifier la projection d'un hologramme défectueux pour lui substituer un hologramme en parfait état.

Un modèle de conscience proche de la mécanique quantique

Par ailleurs, il convient de souligner que notre modèle de conscience est fortement suggéré par la mécanique quantique et qu'il peut apporter une esquisse de solution à un certain nombre de problèmes inhérents à celle-ci. On sait en effet qu'une mesure en mécanique quantique est liée à la réduction de l'onde, ou *collapse* du ψ , de l'objet quantique observé. Il y a une interaction étroite entre le résultat de la mesure et l'expérimentateur lui-même, plus précisément la conscience de l'expérimentateur. Tout se passe comme s'il existait un large spectre de valeurs possibles pour les grandeurs physiques. On connaît seulement les probabilités d'apparition d'une de ces valeurs, mais on n'a une certitude que lorsque la mesure est faite, c'est-à-dire au moment du *collapse* du ψ , cela résultant de l'interaction entre l'entité observée et l'expérimentateur.

Il est clair que si la conscience est un champ de particules matérielles relevant de la théorie quantique des champs, de tels problèmes reçoivent une solution logique.

L'interaction superlumineuse entre malade et médecin

Il en est de même de certains paradoxes comme le paradoxe EPR concrétisé dans l'expérience d'Aspect, en 1982.

Nous suggérons qu'il existe une interaction du même ordre entre le malade et le médecin «expérimentant» sur le malade. Effectivement, il ne faut pas oublier qu'il y aurait, dans cette hypothèse, interaction au niveau superlumineux entre les deux champs de conscience du malade et du médecin. Se pourrait-il qu'il y ait tout un spectre de possibilités, de maladies potentielles, dont on pourrait connaître les probabilités d'apparition et qui seraient «actualisées» pour ne pas dire «créées» au moment où les examens médicaux ont lieu ? Possibilité un peu inquiétante, on nous le concédera.

Enfin, n'oublions pas que, en dehors d'un usage très limité dans les rayons X, les radiations ionisantes et les radio-isotopes, la seule thérapeutique actuelle est purement chimique. L'emploi de telle ou telle molécule pour traiter une maladie ne peut être qu'un palliatif et un intermédiaire.

La véritable solution réside dans la maîtrise d'une hyperphysique englobant la conscience superlumineuse et ses projections holographiques, et relevant d'une théorie quantique généralisée à l'espace-temps superlumineux.

Une croissance permanente de l'information

Rappelons que l'univers de la conscience superlumineuse est un univers d'ordre et d'information, où l'information croît constamment.

Nous avons signalé les rapports de notre théorie avec celle de David Böhm. Rupert Scheldrake cite David Böhm pour montrer que sa théorie de l'ordre implié, plus fondamentale que celle des champs morphiques, est compatible avec elle : «L'ordre implié peut être considéré comme un fond au-delà du temps, comme une totalité de laquelle chaque moment est projeté dans l'ordre déplié. Pour chaque moment qui est projeté dans le déplié, il y aurait un autre mouvement à la faveur duquel ce moment serait injecté ou introjecté à nouveau dans l'ordre implié. Maintenant

si ce processus se répète un nombre important de fois, vous obtenez une composante relativement constante à cette série de projections et d'introjections. En d'autres termes, une disposition fixe s'établit. L'idée est que, via ce processus, des formes passées tendraient à se répéter ou à se répliquer dans le présent, et ceci est très similaire à ce que Scheldrake nomme un champ morphogénétique et une résonance morphique. Qui plus est, un tel champ ne serait localisé nulle part. Quand il projette à nouveau dans la totalité (l'ordre implié) l'espace et le temps étant là sans importance, toutes choses d'une nature similaire pourraient être reliées ou résonner dans la totalité.»¹

Cependant, la critique que l'on peut adresser à Scheldrake est que ces champs n'ont aucun substrat physique. Il en est d'ailleurs conscient, puisqu'il déclare : «Il semble s'agir de nouveaux types de champs encore inconnus en physique»², et ajoute : «Des champs de nouveaux types d'organismes doivent d'une manière ou d'une autre voir le jour une première fois. D'où proviennent-ils ? Peut-être de nulle part, peut-être se manifestent-ils spontanément. Peut-être sont-ils organisés par un type de champ supérieur. Ou peut-être représentent-ils une manifestation d'archétypes préexistants, jusqu'alors entièrement transcendants. Peut-être en fait émergent-ils de formes immuables ou d'entités mathématiques, qui en voyant le jour dans l'univers physique acquièrent une vie propre.»³

Il convient d'ailleurs de préciser ce qu'on entend par champ en physique.

Redéfinir la notion de «champ»

On appelle champ d'une grandeur physique quelconque l'ensemble des valeurs qu'elle prend dans une région de l'espace. Par extension, la grandeur physique elle-même est habituellement nommée champ. Un champ peut être de type scalaire, c'est-à-dire un nombre (par exemple, le champ des températures d'un pays donné : carte météorologique de la France avec prévisions de températures), ou être de type vectoriel (ce qui implique une notion de direction, d'orientation : par exemple, un champ magnétique).

1. *La Mémoire de l'Univers*, p. 302.

2. *Ibid*, p. 116.

3. *Ibid*, p. 123.

Le concept de champ est très utile pour décrire les interactions à distance dans tous les domaines de la physique : ainsi le champ gravitationnel, qui est un champ vectoriel, est produit par tout corps qui l'environne. De même, le champ électrique ou champ électromagnétique : à toute particule correspond une onde associée et réciproquement; ainsi au photon correspond un champ électromagnétique. A toute particule élémentaire correspond un champ et ces champs doivent être traités selon les principes de la mécanique quantique.

Or Rupert Scheldrake est incapable d'associer ses champs morphiques à une particule connue. La définition physique du champ telle que nous venons de la donner est d'ailleurs incompatible avec la notion de champ morphique. Comme on ne peut lui associer aucune particule connue, ce champ ne rentre dans aucun cadre physique et en particulier dans celui de la mécanique quantique ou de la théorie de la relativité.

Il n'en va pas de même d'autres chercheurs, qui ont mis en évidence des champs repérables physiquement pouvant entrer dans un cadre physique connu.

Nous pourrions nous demander après examen de ces nouveaux champs s'ils sont compatibles avec l'idée de Scheldrake et s'ils ne sont pas des manifestations différentes d'une même réalité encore inconnue.

Le champ électrique de Burr

Harold Saxton Burr, professeur d'anatomie à l'université de Yale et rédacteur en chef du *Yale Journal of Biology and Medicine*, a poursuivi des travaux passionnants pendant plus de quarante ans, entre 1930 et 1972, entouré d'une équipe de biologistes et de physiciens. Il a mis en évidence de façon indiscutable l'existence pour tout organisme vivant, y compris pour l'homme, d'un champ électrique et électromagnétique entourant cet organisme.

Ces travaux ont fait l'objet de nombreux articles publiés dans le *Yale Journal of Biology and Medicine*, dans la célèbre revue *Science*, auprès de la National Academy of Science, et de la National Academy of Medicine des Etats-Unis, en collaboration avec d'autres chercheurs qui ont ensuite poursuivi son œuvre, en particulier Leonard Ravitz.

Burr expérimente sur toute l'échelle animale, depuis la salamandre jusqu'à l'homme. Ses mesures portent également sur l'embryon, l'œuf et l'ovule. Les végétaux n'échappent pas à son investigation. Avec ses collaborateurs, il met au point des électromètres et des voltmètres extrêmement sensibles. Il adopte un voltmètre standard à tube à vide, doté d'une très forte résistance afin d'éviter toute modification de voltage quand on prend du courant à l'animal, objet de la mesure.

Le voltmètre est équipé d'une graduation et de deux électrodes à chlorure d'argent parfaitement appariées. Ces électrodes ne sont jamais mises en contact direct avec l'animal sur lequel porte l'expérimentation mais sont placées à distance, ce qui montre qu'on enregistre un véritable champ électrique et non point un potentiel de surface, par exemple la peau.

Les résultats obtenus par Burr et ses collaborateurs¹ démontrent de manière indiscutable qu'il existe autour de tout être vivant, universellement, un champ électrique entourant le corps, dont on peut dresser la cartographie en déplaçant les électrodes autour de l'organisme, celles-ci étant disposées à quelques centimètres de la peau.

Une caractéristique essentielle de ce champ électrique est qu'il varie au cours du temps, en réponse à un ensemble de facteurs internes et externes. Or, d'après les équations de l'électromagnétisme de Maxwell, si un champ électrique varie, il s'y trouve associé ipso facto un champ magnétique. Le champ de Burr est donc en réalité un champ électromagnétique qui peut se propager à la vitesse de la lumière.

Notons, ce qui nous servira par la suite, que d'après la mécanique quantique les particules associées à un champ électromagnétique sont les photons.

À l'université du Saskatchewan, on a pu mettre au point un détecteur assez sensible pour mesurer le champ électromagnétique associé au champ électrique de Burr.

Le Champ L, ou «Life Field»

Burr nomma ce champ «Champ Vital», en anglais «Life Field», ou «Champ L». Il le décrivit pour la première fois en

1. Le lecteur trouvera tous les résultats numériques et quantitatifs, en particulier l'intensité de ce champ, dans les nombreuses publications spécialisées de Burr et de ses collaborateurs citées dans la bibliographie en fin de cet ouvrage.

1935 comme un champ «qui est en partie déterminé par les composants physicochimiques de l'organisme et qui détermine partiellement le comportement et l'orientation de ceux-ci (enzymes, nucléotides).»

Quels sont les rapports dans un organisme adulte entre ce champ et les courants produits par le corps ? On sait que les muscles, le cœur, le cerveau et même les viscères produisent des courants électriques (c'est là-dessus qu'on se fonde pour établir un EMG ou électromyogramme, un EEG ou électroencéphalogramme, un ECG ou électrocardiogramme, et un électrointestinogramme). Il semble que le champ de Burr puisse être l'effet de la somme totale de ces courants. L'intégration de ces courants et de tous les autres petits champs électriques issus de phénomènes chimiques (enzymes, réactions enzymatiques) donnerait le Champ L ou Champ Vital.

Cependant, cette interprétation «rationnelle» se heurte à un fait très étrange : le champ électrique de Burr existe dès l'ovulation et on enregistre même ce champ sur l'ovule non fécondé. Il s'agirait donc d'un champ primordial, les interactions constatées entre les organes physiques et le champ de Burr dans l'organisme ne survenant que par la suite.

Il semble que le champ de Burr réponde assez bien à la définition de champ morphique de Sheldrake et à l'idée qu'il existe quelque part un champ originel, qui est reproduit par résonance morphique et aboutit à des formes particulières, propres à chaque espèce animale, végétale ou humaine.

Les variations du Champ L en pathologie

Revenons maintenant sur un point fondamental. Quels sont les paramètres externes et internes qui font du champ de Burr un champ électrique variable, et sont donc à l'origine d'un champ électromagnétique ?

De nombreuses expériences faites sur des étudiantes volontaires, expériences répétées chaque jour à la même heure pendant plus d'un an, montrent que chaque individu présente une petite fluctuation quotidienne de son champ, mais que chez toutes les étudiantes il y a une énorme augmentation du voltage durant

vingt-quatre heures, environ une fois par mois, cette modification correspondant au milieu du cycle menstruel. Burr émit l'hypothèse que ces modifications coïncident avec l'ovulation.

Expérimentant sur la lapine, il montra qu'il y avait une modification spectaculaire du champ au moment où le follicule se rompt et libère un ovule.

Cette méthode de Burr est désormais utilisée pour assurer la conception volontaire et pour fixer le moment favorable à une insémination artificielle.

Les variations du Champ L en pathologie ont été étudiées par Burr et ses successeurs, en particulier Léonard Ravitz, pour répondre à ces passionnantes questions : le Champ L subit-il des modifications lors d'une maladie ? Permet-il de prévoir l'apparition d'une maladie ?

Une expérimentation en gynécologie a porté sur plus de mille femmes à l'hôpital Bellevue de New York. Dans cent deux cas on constata un écart anormal du champ électrique entre l'abdomen et le col. Or des interventions chirurgicales pratiquées sur ces femmes, pour d'autres motifs, révélèrent que 45% d'entre elles avaient un cancer du col ou du corps de l'utérus. La modification du champ électrique correspondait donc à la présence d'un cancer qui n'était détectable par aucun autre examen. Il en résulte que le Champ Vital se modifie avant que les symptômes de la maladie - en l'occurrence le cancer - ne deviennent cliniques ou anatomopathologiques.

Il est plausible de penser qu'il en est de même pour tout syndrome pathologique.

Ce procédé, s'il était appliqué de manière systématique, pourrait devenir un précieux moyen de diagnostic précoce.

Quand on mesure le Champ L sur une longue période, on constate la présence de cycles réguliers indiquant les moments où un individu donné se trouve au mieux de sa forme et ceux où sa vitalité est diminuée.

Quand une personne est en bonne santé, les cycles offrent une telle régularité qu'on peut les utiliser pour prédire les hauts et les bas, des semaines et des mois par l'avance. On peut ainsi prévenir un sujet exerçant un métier à risque (pilote d'essai, sportif de haut niveau...) des dangers qu'il encourt à certaines périodes et dresser un calendrier de performances maximales et minimales.

Le Champ L détecté avant la naissance

Ces résultats sont déjà extrêmement importants. Mais les découvertes de Burr et de ses collaborateurs vont plus loin, ils ont pu montrer en effet que le *Life Field* présentait toutes les propriétés du champ intégrateur et autorégulateur recherché depuis Speman, le créateur de l'entéléchie, et Albert Dalque, auteur de *L'Œuf et son dynamisme organisateur*.

Un des premiers sujets d'expérience est une salamandre. Adulte, celle-ci possède bien entendu un champ électrique, avec un pôle positif et un pôle négatif. Le champ électrique s'étend le long de l'axe longitudinal du corps. Burr découvrit que ce champ et cette polarité existaient même dans l'œuf de salamandre non fécondé. Il fit des mesures sur des sphères simples d'une gelée pondue depuis peu par une salamandre femelle : le champ et la polarité étaient présents. Il marqua d'un point bleu l'endroit où il y avait une chute de tension notable et découvrit que quand les œufs étaient fécondés, commençant à se développer, la tête de la salamandre se trouvait à la hauteur du point bleu. Donc, les cellules de l'embryon de salamandre s'assemblent selon le schéma d'un champ électrique qui préexiste à la naissance de l'individu.

On peut rappeler l'image classique de la limaille de fer éparpillée sur un morceau de carton maintenu au-dessus d'un aimant. Cette limaille se disposera suivant le dessin des lignes de force propres au champ magnétique de l'aimant. Si l'on jette cette limaille pour la remplacer par une nouvelle, celle-ci adoptera le même dessin que l'ancienne.

Dans le champ de Burr il ne s'agit pas d'un champ magnétique mais d'un champ électrique, et pourtant le résultat est identique. On comprend alors le développement spatial de l'embryon et le renouvellement ou *turn over* des cellules adultes.

Les enzymes sont d'une importance essentielle dans la théorie de Burr, puisqu'elles peuvent transformer jusqu'à 50 000 molécules d'un substrat en une seconde. L'œuf non fécondé est formé en grande partie de protéines comprenant entre autres les enzymes essentielles. L'enzyme est un système électrique qui pourrait engendrer le champ. On peut admettre que le champ électrique de l'œuf pourrait être créé soit par les enzymes, soit

par l'action des enzymes sur les protéines de la cellule (cette hypothèse rejoint donc la biologie moléculaire).

Ainsi se dégagerait le schéma suivant. Quand l'embryon se divise et grandit, chaque nouvelle cellule prend dans le champ électrique la part qui lui revient et la reproduit de sorte que l'action conjuguée et simultanée de toutes les cellules aboutisse à la reconstitution d'une version fidèle et amplifiée de l'original. Cela explique qu'une cellule embryonnaire isolée ne peut engendrer un individu achevé.

L'action du Champ L sur le programme génétique

L'influence des champs sur les données chromosomiques, c'est-à-dire sur le programme génétique, est prouvée par d'autres expériences de Burr. Il en est une en particulier qui semble démontrer que les chromosomes et donc les molécules d'ADN peuvent utiliser le Champ L pour transmettre un projet ou une modification de projet au protoplasme.

Burr examina plusieurs qualités de maïs, les unes pures, les autres hybrides. Il fit des mesures sur des graines simples et constata de nettes différences de potentiel. Une graine hybride différait de la souche mère uniquement par l'altération d'un seul gène; cette modification minime produisait cependant une différence sensible de voltage. À l'aide de ses instruments électriques, Burr réussit à établir une distinction entre deux qualités de maïs *avant* que leurs différences ne deviennent visibles.

D'autres expériences similaires ont été poursuivies en URSS. Pavel Goulyaief de Leningrad a construit une électrode à forte résistance, encore plus sensible que celle de Burr, et il a pu ainsi retrouver les résultats obtenus par ce dernier.

Il est intéressant de noter que Edward Russel envisage le *Life Field* comme un mécanisme intégrateur, qui non seulement modèle l'organisme mais persiste après la mort biologique.

À ce sujet, il est curieux de constater qu'il n'y a eu pratiquement aucune expérience cherchant à montrer comment se comportait le champ électrique au moment de la mort et après la mort biologique d'un organisme. Il semble toutefois que les soviétiques aient pu enregistrer le champ électrique pendant un certain temps

La médecine superluminieuse

après la mort d'une structure vivante. Mais ces résultats demanderaient évidemment à être confirmés et étudiés en détail.

Une réalité inhérente à la vie

Les travaux de Burr et de ses collaborateurs montrent que le Champ Vital est inhérent à la vie, puisqu'il serait concomitant à l'ovule non fécondé, ce qui montre que le plan organisateur serait le privilège de la femelle.

Bien entendu, il reste à expliquer le problème du clonage. Par ce terme, on entend la possibilité de produire et reproduire un organisme complet à partir d'une cellule quelconque. Le clonage n'a été réalisé jusqu'ici que pour les végétaux et certaines espèces animales inférieures.

Il faudrait alors admettre que le champ électrique existe au niveau de n'importe quelle cellule individuelle. S'il en est ainsi, et pour l'affirmer, il conviendrait d'effectuer de très délicates mesures électriques au niveau de la cellule, ce qui fournirait un commencement de preuve que la structure vivante, entière, globale est analogue à un hologramme puisqu'une de ses parties, la cellule, peut reproduire l'ensemble au niveau du champ et au niveau de l'organisme.

Quoi qu'il en soit, le Champ Vital est une sorte d'image électronique exacte du soma, où certains détails peuvent être détectés avant d'apparaître somatiquement.

Nous pouvons déjà dire qu'une structure vivante se compose de deux systèmes :

- le système n°1, ou soma;
- le système n°2, ou Champ Vital, qui est à la fois champ électrique et électromagnétique.

Application du Champ L à la chirurgie osseuse

Les travaux d'un chirurgien spécialiste de la chirurgie osseuse, R. O. Backer, viennent confirmer s'il en était besoin l'existence du corps électrique de Burr. En 1982 et 1983, Backer a écrit deux ouvrages aux titres significatifs : *Electro-Magnetism*

and Life, en collaboration avec A. A. Marino, et *The body electric* avec G. Selden.

Backer a particulièrement étudié le problème de la soudure des os fracturés. En effet, les chirurgiens constatent que dans de nombreux cas de fractures les os se ressoudent peu convenablement, surtout chez les personnes âgées.

Backer expérimenta essentiellement sur des grenouilles et des salamandres. Il démontra d'abord que les extrémités des membres des grenouilles et des salamandres sont chargées négativement par des courants infimes (0,000002 ampère). Lorsqu'on coupe une patte, on constate que le courant persiste sur le moignon mais avec une polarité inversée, c'est-à-dire positive. Chez les salamandres, les potentiels diminuent rapidement puis s'élèvent brusquement en devenant de nouveau négatifs, mais leur niveau initial est multiplié par trois. En même temps, en quelques semaines, la régénération commence et il y a reconstitution d'un nouveau membre.

Partant de cette idée, Backer a placé chez un homme, au niveau des foyers de fracture osseuse, une petite pile donnant une décharge négative. Les résultats sont spectaculaires pour les fractures graves. On assiste alors à une soudure des os rapide et de très bonne qualité. C'est l'ostéogenèse électrique.

Dans les mêmes conditions, Backer a pu prévenir des infections, soulager la douleur, arrêter l'évolution d'une ostéomyélite (tuberculose osseuse au niveau du genou), restaurer le contrôle musculaire et la paroi intestinale, régénérer des nerfs et peut-être la moelle épinière. Il serait enfin possible de remplacer des parties de cortex détruites.

Il existe donc bien un corps électrique sur lequel on commence à agir.

Du point de vue du mécanisme, Backer a montré que quand un organisme produit des courants ou des champs électriques il constitue des systèmes semi-conducteurs aux propriétés très intéressantes. On sait en effet qu'il y a trois modes possibles de transmission du courant électrique.

Le premier consiste en un déplacement d'électrons libres le long d'une surface métallique, un fil par exemple, quand on établit une différence de potentiel.

Le deuxième mode est assuré par des particules chargées, ou

ions, dans une solution. On trouve cette transmission dans les membranes vivantes, mais ce déplacement est impossible sur de grandes distances.

Le troisième mode est assuré par les semi-conducteurs. Il ne transmet que de faibles courants, mais à grande vitesse, quand la température s'élève et sur des distances considérables. C'est lui qui s'est révélé très important après l'invention des transistors; il doit être à la base des propriétés du corps électrique.

Les cristaux inorganiques comme le silicone ont pour propriété naturelle la semi-conductivité. Chaque fois que le courant traverse le silicone par semi-conductivité, celui-ci modifie sa structure, ce qui permet au courant de passer plus facilement la fois suivante, et ainsi de suite. Ce sont des propriétés d'hystérésis à répétition. Ces cristaux ressemblent beaucoup à la matière vivante.

Comme tous les tissus, le tissu nerveux comprend des protéines. Si ces protéines se comportent comme des semi-conducteurs, elles pourraient être très sensibles aux signaux envoyés par le champ électrique de Burr. On peut donc déjà concevoir tout un système d'interactions électriques ou électromagnétiques dans ce corps électrique.

L'effet Kirlian, ou électrophotographie

Il nous faut maintenant aborder un sujet très délicat : l'effet Kirlian.

En 1939, l'électricien russe Semyon Kirlian et sa femme Valentina mirent au point un appareil pouvant créer un champ électrique à haute fréquence. Le premier article où ils expliquaient comment ils allaient utiliser leur appareil portait un sous-titre significatif : «Une méthode pour convertir en propriétés électriques les propriétés non électriques de l'objet à photographier [...] avec un transfert direct des charges de l'objet à la plaque photographique.»

On peut parler d'électrophotographie. Tout objet vivant placé dans la décharge à haute fréquence de l'appareil Kirlian donne lieu à une électrophotographie.

Qu'observe-t-on sur une électrophotographie ? Autour d'une main on peut voir un flamboiement de lumières et de couleurs

s'étendant à une certaine distance des contours de la main. Une feuille que l'on vient de cueillir luit d'une lumière interne dont les rayons s'éteignent petit à petit quand elle meurt.

On peut dire qu'autour de tout organisme vivant il y a une enveloppe lumineuse et colorée flamboyante de rayons. On a donné le nom d'aura à ce phénomène, par référence aux anciennes traditions selon lesquelles le corps humain est entouré d'une enveloppe lumineuse (c'est ce que reproduisent les auréoles des saints). Si l'organisme vivant est malade, l'aura présente un aspect tout différent. Les rayons lumineux émis par l'extrémité des doigts d'un homme se modifient suivant la santé et l'humeur de leur propriétaire : leur couleur, leur intensité, leur longueur varient et permettent ainsi d'établir un diagnostic. Cette aura fournirait des informations fiables sur l'état interne de l'organisme.

Les biophysiciens et les biochimistes soviétiques ont étudié ces phénomènes en détails à l'université Kirov de Alma-Ata. L'effet Kirlian possède une propriété particulièrement intéressante. Si l'on prend une électrophotographie d'une feuille entière, puis que l'on coupe un tiers de la feuille pour reprendre une deuxième électrophotographie de la feuille ainsi mutilée, on s'aperçoit que persiste pendant un moment une image de la partie coupée, sous forme de «fantôme» dessinant ainsi les contours complets de la feuille.

Cela incline à penser ce que nous avons déjà dit du corps électrique : il existe une sorte de matrice énergétique chez tous les êtres vivants, qui a la même forme que l'organisme vivant bien qu'étant indépendante de lui.

Comme les expériences de Burr, les photographies de Kirlian permettent de poser un diagnostic sur l'état de santé du sujet et de décrire son état émotionnel : peur, bonne humeur, colère...

En réalité, ce phénomène Kirlian était connu depuis le XIX^e siècle, puisque déjà en 1842 un anglais, Carsten, utilisait un condensateur électrique pour reproduire sur une feuille de mica des pièces de monnaie. Les biophysiciens soviétiques interprètent l'effet Kirlian comme traduisant l'existence autour du corps d'une structure énergétique qu'ils appellent bioplasma.

Mais d'abord, qu'est-ce qu'un plasma en physique ?

On sait que la matière existe sous trois formes : solide, liquide, gaz. Mais en fait il y a un quatrième état, appelé plasma, où les atomes et molécules forment un gaz ionisé. Un tel plasma est donc

formé d'ions positifs et d'électrons arrachés au nuage électronique des noyaux des atomes. Ce plasma est globalement neutre, bien qu'il existe des déséquilibres locaux responsables de champs électriques intenses. La plus grande partie de la matière de l'Univers existe sous forme de plasma, les étoiles et le Soleil sont du plasma.

Pour produire un plasma, il faut utiliser des températures élevées, dix millions de degrés (c'est la température du Soleil) ou utiliser un champ électrique intense. Un plasma est donc caractérisé par sa température et sa densité. L'intérêt de cet état de la matière est la possibilité de réaliser la fusion nucléaire. Ainsi, quand les Russes parlent de bioplasma on ne peut qu'être sceptique car on ne voit pas très bien comment un tel plasma aurait pu être formé autour des organismes vivants.

L'effet Kirlian... un simple effet corona ?

En réalité, l'effet Kirlian constitue un phénomène électrique banal. C'est un simple effet corona (effet de couronne) dû au pouvoir des pointes. Si l'électrode comporte une pointe, la densité locale de charge à la pointe peut devenir telle que l'air est ionisé, avec ensuite dissipation des charges. Ces phénomènes engendrent des radiations lumineuses, surtout dans l'ultraviolet, et on observe une couronne luminescente sur la photo.

Le «skin effect»

Un autre phénomène intervient, qu'on appelle le *skin effect*, ou effet de peau. La polarité du potentiel appliqué, la valeur de la fréquence qui est élevée font intervenir la surface de l'objet. Le résultat est une modification profonde sur la photographie de l'aspect de la couronne. On obtient alors une photographie Kirlian typique.

Les limites expérimentales de l'effet Kirlian

Les protocoles expérimentaux peuvent également faire l'objet de certaines critiques. L'emploi d'appareils Kirlian différents, ou

du même appareil mais différemment réglé, modifient complètement l'électrophotographie. De nombreux autres paramètres viennent encore compliquer le problème.

C'est pourquoi le professeur Hasted déclarait au Colloque de Reims, en décembre 1975 : «Les photographies Kirlian sont très belles, mais les physiciens demeurent très sceptiques sur leur signification en raison du grand nombre de paramètres qui interviennent dans leur variation.»

Effet Kirlian... une manifestation du Champ L ?

Dans ces conditions, un problème continue cependant à se poser : c'est celui du reflet de l'état pathologique et émotionnel des patients offert par la photographie Kirlian.

L'exploitation commerciale sans vergogne d'appareils Kirlian, permettant de donner une image de l'état de santé des sujets qui l'expérimentent ou de faire «voir» l'aura, n'est pas pour rassurer les chercheurs sérieux.

Aussi partageons-nous l'opinion de John D. Pierrakos, psychiatre new-yorkais qui, dans les années 1965-1970, a repris dans son domaine les recherches de Burr. Pour lui, le phénomène Kirlian n'est qu'une manifestation du champ électrique de Burr.

Il doit se produire une interaction encore mal connue entre le champ de haute fréquence de l'effet Kirlian et le champ électrique de Burr, ce qui pourrait expliquer que dans certains cas les photos Kirlian donnent une image de l'état pathologique.

Il y a encore beaucoup de recherches sérieuses à faire dans ce domaine, puisqu'il semble qu'il y ait trois composantes au phénomène : l'effet corona (effet de couronne), le *skin effect* (effet de peau), et le champ électrique de Burr.

Les photographies Kirlian seraient peut-être, si elles sont effectuées dans des conditions physiques rigoureuses, le moyen de visualiser le champ électrique de Burr déjà repéré par des mesures. Les deux démarches seraient complémentaires, à condition de voir dans l'effet Kirlian la manifestation d'un champ électrique et non pas un bioplasma.

Le Dr Pierrakos est d'ailleurs de cet avis, puisqu'il fait de l'effet Kirlian une simple méthode de visualisation du champ,

donnant autant de résultats que la méthode dont il est l'auteur et qui permet de visualiser le champ grâce à un filtre au cobalt.

Une structure appelée «corps électrique»

Le Soviétique Adamenko a montré que les points d'acupuncture et les méridiens chinois correspondaient à des intensités lumineuses et colorées de la photographie Kirlian. Or des recherches poursuivies en France, au service de physique et de biophysique de la Salpêtrière par le Pr de Vernejoul, ont montré que ces points présentaient sur la peau une résistance électrique (ou impédance cutanée) minima.

Il nous semble donc que nous pouvons aboutir à la conclusion suivante : il existe une structure, encore très mal connue, non pas superposée mais intriquée à la structure biologique classique. Nous appellerons cette nouvelle structure le corps électrique.

On commence tout juste à saisir quelques aspects de ce corps électrique. Le champ électrique et électromagnétique de Burr n'en est qu'une composante. Il semble qu'à l'intérieur même des tissus et par l'intermédiaire des protéines en particulier, tout spécialement dans le tissu nerveux, il existe un véritable système transistorisé qui *serait* capable d'envoyer et de recevoir des signaux, des informations du champ électrique de Burr.

Il ne fait nul doute que ce «corps n°2» soit au cœur même de la médecine et de la biologie du futur. Son appréhension, on le comprendra aisément, ne pourra se faire que par des séries d'expériences extrêmement rigoureuses et délicates. Quant à sa théorie, elle mettra en jeu la mécanique quantique et tout spécialement l'électrodynamique quantique. L'hypothèse des champs morphogénétiques de Rupert Sheldrake peut parfaitement s'intégrer à ce modèle. Il y a incontestablement une similitude entre ces champs morphogénétiques et les champs électromagnétiques de Burr. Tous deux sont la manifestation d'une même réalité, le corps n°2, leur support physique étant des photons.

Nous verrons dans le prochain chapitre que nous considérons le corps électrique comme étant également en relation physique avec le champ de matière tachyonique superlumineux. D'après nous, c'est l'ensemble de ces deux corps intriqués qui constitue l'hologramme sous-lumineux projection de l'espace-temps superlumineux.

CHAPITRE 5

Le retour à une médecine holistique par le corps électrique et la conscience superlumineuse

L'ensemble constitué par le soma et par le corps électrique représente dans le modèle de conscience superlumineux résumé au chapitre 4 ce que nous désignons sous le terme d'hologramme, qui est selon nous une projection sous-lumineuse du champ de matière tachyonique superlumineuse.

Dans *L'Homme superlumineux* nous soutenions la thèse selon laquelle le corps de l'homme, ce corps de chair que nous habitons, pourrait n'être qu'un hologramme formé de particules allant moins vite que la lumière. Cet hologramme serait la projection de notre conscience, pour sa part formée de particules superlumineuses. Notre corps se révélerait relié à notre conscience comme un film projeté peut l'être à son projecteur et à l'opérateur qui manipule le projecteur. Le cerveau servirait alors de filtre à la conscience, qu'il reconstruirait selon des coordonnées spatio-temporelles à quatre dimensions. Il transformerait les informations que lui fournirait la conscience, et il en résulterait un appauvrissement de la signification du message, paraissant cependant nécessaire à notre survie dans ce monde.

Il nous semble important, maintenant, de préciser dans quelles conditions se forme notre hologramme-corps physique. Le chapitre précédent nous a conduit à la conclusion qu'il existe autour de ce corps physique un champ électromagnétique que nous

appelons corps électrique. Il s'agit donc d'un troisième élément s'interposant entre la conscience superlumineuse et le soma-hologramme. Le chiffre trois est d'une importance primordiale dans toutes les religions et les mythologies; notre modèle serait donc en accord avec la tradition. Ce corps électrique servirait d'intermédiaire, de médiateur entre la conscience et le soma. Le rôle de filtre que nous attribuions uniquement au cerveau dans *L'Homme superlumineux* pourrait être dévolu à l'ensemble de ce corps électrique, le champ électromagnétique se focalisant en des points nodaux - une correspondance intéressante peut être établie avec les chakras hindous ou les points d'acupuncture chinois - et particulièrement, semble-t-il, au niveau du cerveau.

Dans la mesure du possible, nous devons à présent rentrer dans le détail de la formation de notre hologramme-soma et de ses interactions avec le corps électrique.

La formation de notre propre hologramme

Nous voudrions d'abord faire une remarque générale. David Böhm envisage un ordre implié et un ordre déplié de la matière. Dans l'ordre implié, le temps et l'espace n'existent pas, alors qu'ils apparaissent dans l'ordre déplié. Si l'on va jusqu'au bout de ce raisonnement, chaque particule de matière de l'ordre déplié disparaîtrait à chaque instant pour réapparaître immédiatement. Autrement dit, il s'agirait d'hologrammes. David Böhm a d'ailleurs fait allusion à l'holographie dans sa théorie.

Pour Carl Pribram, le monde physique n'est qu'une apparence holographique. L'univers fondamental se trouve dans ce qu'il appelle le «domaine de la fréquence», qui est constitué uniquement de fréquences, c'est-à-dire d'ondes. D'après lui, différentes cellules du cerveau fonctionnent comme analyseur de fréquences, pour pratiquer ce qu'on appelle une analyse mathématique de Fourier. Faire une analyse de Fourier revient à décomposer des fréquences complexes en fréquences simples, qui sont ensuite converties en objets, en «réalité», en hologrammes probablement quadridimensionnels. C'est le cortex, ou peut-être l'interface conscience-cortex (la conscience se situant, dans sa théorie, dans le domaine de la fréquence), qui crée un système arbitraire de

coordonnées espace/temps correspondant à la métrique habituelle sous-lumineuse (du genre temps) où le temps s'écoule.

Au sujet du domaine de la fréquence, Pribram écrit : «Ce dernier n'a de rapport qu'avec la densité des événements, et l'espace et le temps, tout au moins tels que nous les connaissons, sont effondrés.»

Nous avons interprété et précisé le modèle de Pribram en remplaçant le domaine de la fréquence par l'espace-temps superlumineux situé au-delà du mur de la lumière. En fait, notre modèle est strictement équivalent à celui de Pribram.

L'holographie et la mécanique quantique

Parler d'hologramme pour décrire le monde «objectif», c'est employer sous une autre forme un langage qui est implicite à la mécanique quantique.

En effet, celle-ci considère une fonction d'onde ψ , fonction de temps et des trois coordonnées d'espace, pour représenter l'onde associée à une particule. Mais il ne faut pas oublier que la particule est une création de l'expérimentateur, du fait même de son expérience. Certains physiciens pensent d'ailleurs que sans expérience il n'y a que des ondes, c'est-à-dire des fréquences. L'onde est représentée par la fonction ψ . Cette fonction peut se développer en séries de Fourier. Les différents termes de cette série sont des fonctions propres pour les différentes grandeurs physiques. À chacune de ces valeurs propres correspond une certaine probabilité d'apparition d'une de ces valeurs.

Faire une expérience quantique consiste à faire disparaître l'onde représentée par la fonction ψ et à faire apparaître une seule fonction propre avec des valeurs propres, des grandeurs physiques qui ne seront connues que quand l'expérience aura été faite. C'est l'ensemble de ces valeurs propres et grandeurs physiques qu'on appellera «particules».

On voit que la réalité première est purement ondulatoire, ce qui nous ramène au domaine de la fréquence de Pribram.

Parler de la vitesse de ces ondes a-t-il un sens en dehors de toute expérience sur un objet quantique, puisqu'il n'existe de système de coordonnées que s'il y a un observateur ?

La médecine superlumineuse

L'opération qui consiste à faire apparaître la particule s'appelle le «collapse du psi», autrement dit un effondrement de la fonction d'onde. Le concept de particule est donc tout à fait artificiel et même subjectif.

La percée de l'holographie... grâce au laser

Revenons à l'holographie. Holographie vient du grec *holos*, qui veut dire «tout». C'est une technique mise au point en 1948 par l'Anglais D. D. Gabor, qui permet la restitution d'images en relief à partir d'un enregistrement sur support photographique plan. Elle n'a réellement pris son plein essor qu'avec l'invention du laser.

Le laser est une source de lumière cohérente. On dit que deux phénomènes vibratoires sont cohérents quand la différence de leurs phases appréciée en un point de l'espace par un récepteur photoélectrique garde une valeur constante au cours du temps. De manière plus simple, on sait que la lumière est émise par les atomes. En général, dans une source de lumière, les atomes ne commencent pas à vibrer en même temps. Ce sont ces différences de temps que l'on appelle les différences de phase. Dans ce cas, la lumière n'est pas cohérente.

Le laser possède une double cohérence : une cohérence spatiale (qui désigne une source de lumière ponctuelle ou quasi ponctuelle, c'est-à-dire se rapprochant d'un point) et une cohérence temporelle (la source est monochromatique : elle n'admet qu'une seule couleur ou une seule longueur d'onde).

Le mot laser (Light Amplifier by Stimulated Emission of Radiation) désigne une source de rayonnement mettant en œuvre, dans un milieu matériel, un phénomène d'amplification de la lumière par émission stimulée. L'émission stimulée fut postulée par Einstein dès 1917 : l'amplification de la lumière se produit dans une cavité résonante à miroir, dans laquelle la lumière effectue des allers et retours; on amplifie la lumière par une source extérieure d'énergie qui est la pompe.

Le laser a pu être utilisé à partir de 1960. L'hologramme s'est alors pleinement développé.

La création d'un hologramme par le laser

Pour enregistrer sur une plaque photographique le schème d'interférence d'un objet, il est nécessaire de former à l'aide d'une lame séparatrice deux faisceaux issus de la même source laser. Le premier faisceau éclaire l'objet qui envoie vers la plaque la lumière diffusée, alors que le deuxième faisceau éclaire directement la plaque. Celle-ci enregistre pendant le temps d'exposition les franges d'interférence de ces deux faisceaux de lumière. Si on ôte l'objet pour remettre ensuite à sa place la plaque après développement, puis si on l'éclaire de nouveau à l'aide du deuxième faisceau, la lumière diffractée par les franges d'interférence qui forment un micro-réseau donne une image virtuelle identique à l'objet. En effet, chaque point de l'objet ayant diffusé la lumière du premier faisceau pendant l'enregistrement est restitué à sa position exacte dans l'espace. Un observateur voit ainsi à travers l'hologramme l'objet en trois dimensions dans son relief total.

Nous donnons ci-dessous trois figures qui font mieux comprendre ce phénomène.

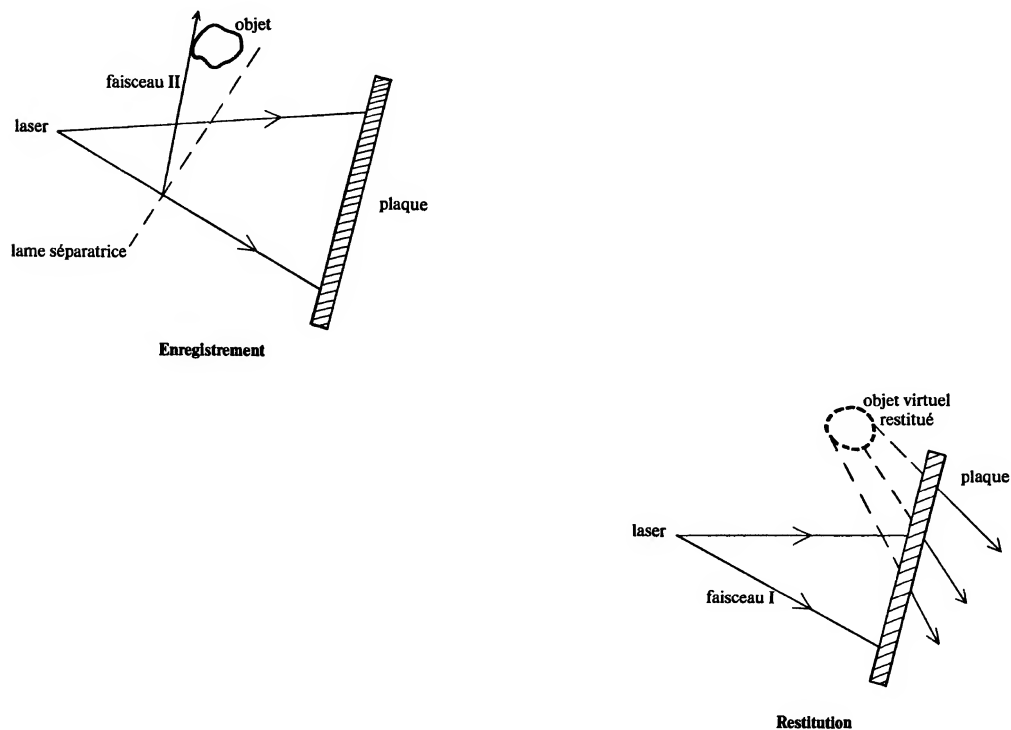
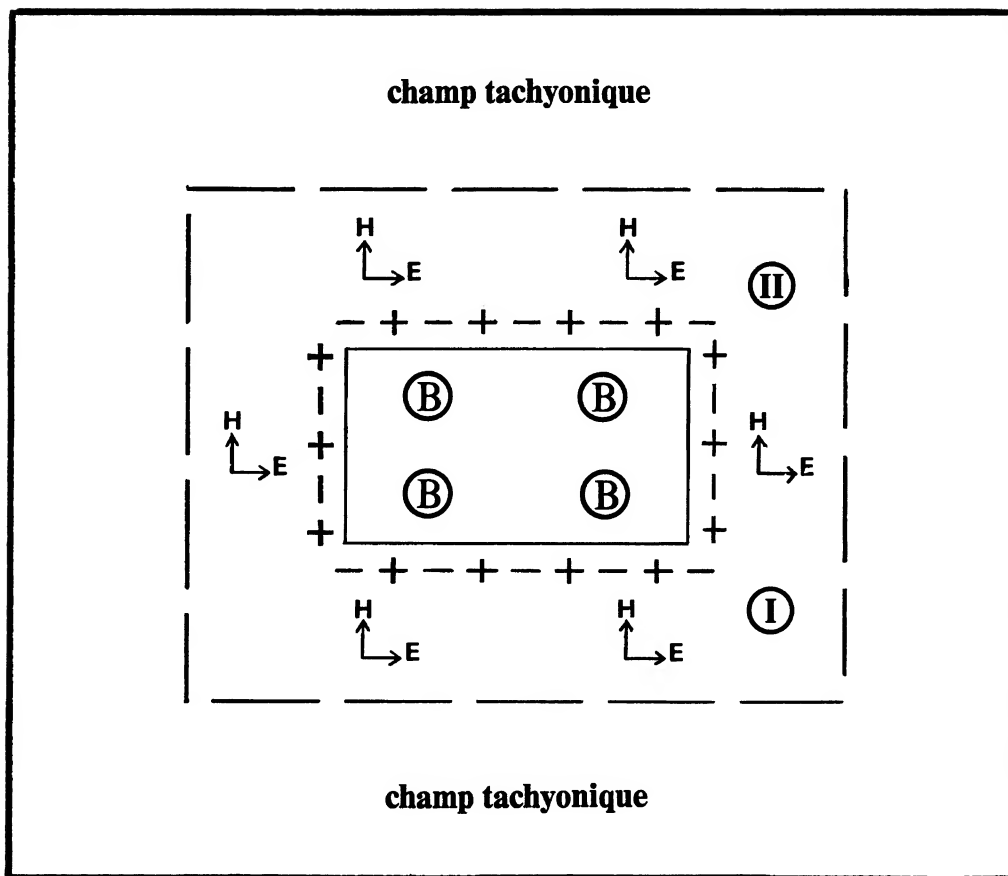


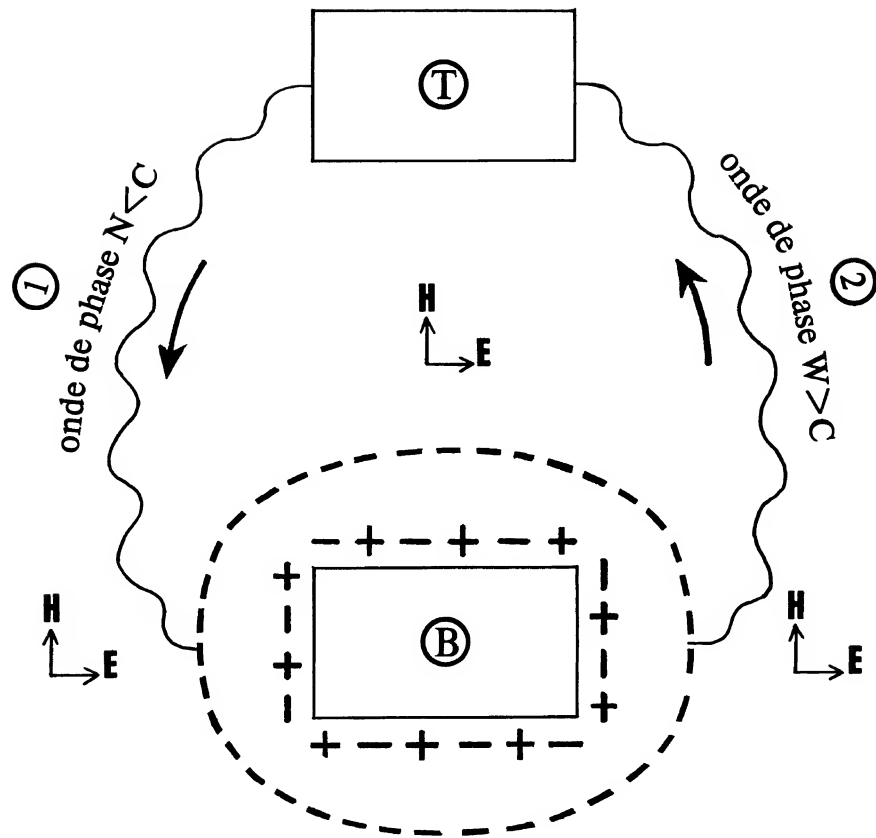
Figure 1



ⓐ : corps bradyonique et corps électrique intriqués

ⓑ : champ électromagnétique $L \longleftrightarrow$ photon

Figure 2



- L'onde de phase ① ($N < C$) ("onde vide") transmet l'information dans le sens **(T)** → **(B)**.
- L'onde de phase ② ($W > C$) ("onde vide") transmet l'information dans le sens **(B)** → **(T)**

Figure 3

Remplaçons le laser par le Champ L...

La théorie schématique de l'holographie fait appel aux séries de transformation de Fourier et à la transformée de Fourier. On voit l'analogie avec la formation de l'hologramme sous-lumineux. En fait, c'est le champ de conscience-matière tachyonique qui joue le rôle du laser et qui «éclaire» la structure tachyonique, schème d'interférence néguentropique renfermant l'information et la signification.

Pribram suppose que c'est le cortex cérébral qui effectue la transformation et l'analyse de Fourier. Pour nous, ce serait plutôt l'interface du cortex et de la conscience superlumineuse, c'est-à-dire le corps électrique ou champ électromagnétique, formé de photons, qui assurerait l'opération sous la direction de la conscience superlumineuse.

Si nous reprenons l'image du film projeté, nous pouvons dire que notre corps sous-lumineux - ou soma - correspond à l'image perçue sur l'écran par le spectateur, le corps électrique photonique (vitesse de la lumière) au projecteur et la conscience superlumineuse à l'opérateur qui manipule le projecteur.

Le collapse du psi

Entrons dans le détail de cette hypothèse, et pour cela revenons au phénomène du collapse du psi, autrement dit la réduction de l'onde.

Lors de l'observation et de la mesure, on pourrait penser qu'au moment où apparaît l'entité «particule», caractérisée par un certain nombre de grandeurs physiques dont on a calculé auparavant les probabilités d'apparition (probabilités mesurées par des fonctions propres normalisées), l'onde disparaît.

Or on sait (Louis de Broglie) qu'il y a une onde de phase associée à la particule dont la vitesse (vitesse de phase) est toujours supérieure à la vitesse de la lumière dans le vide.

Bien qu'on ait interprété Ψ^1 de manière purement mathématique (Copenhague), ces ondes doivent exister physiquement puisqu'elles interfèrent et qu'on les utilise dans le microscope électronique. Une certaine ambiguïté est de mise chez les physiciens dès qu'on aborde ce délicat problème.

1. Désigne la lettre psi.

Or de récentes expériences (1991) ont été faites par les Américains dans le but de vérifier s'il existait une «onde guide» orientant en quelque sorte la particule. Si les résultats semblent démentir la théorie de l'onde guide, ils n'en sont pas moins surprenants.

Les Américains utilisent un appareil qui ressemble à un interféromètre; il comprend une source qui peut produire des photons au coup par coup. Un faisceau est séparé en deux faisceaux. Dans l'un d'eux on a la certitude que se propage une entité individuelle et particulière, le photon, portant énergie et impulsion. Mais passe-t-il quelque chose dans le deuxième faisceau ? Oui. Ce qui transite par cette voie est une onde, qu'on appelle «onde vide» car elle ne transporte aucune énergie. Mais cette onde vide produit des effets physiques.¹

On est donc en droit d'assimiler l'onde vide à l'onde de phase. Louis de Broglie avait examiné ce problème théoriquement et soutenait l'idée que l'onde de phase transportait un tout petit peu d'énergie.

Ces résultats obtenus sur le photon peuvent évidemment être étendus aux particules de matière comme l'électron.

Dans ces conditions, et dans le cas des particules de «matière», on voit qu'il existerait après le collapse du psi et l'apparition de la particule une onde de phase - l'onde vide - allant plus vite que la lumière et pouvant produire des effets; car, bien que dépourvue d'énergie, elle transporterait de l'information. Bien entendu, le collapse du psi est également vrai pour les tachyons superluminieux². Mais, dans ce cas, la vitesse de l'onde de phase ou onde vide est inférieure à la vitesse de la lumière.

Par ailleurs, nous avons montré que pour un tachyon dans son référentiel propre la vitesse par rapport au temps cinématique est infinie. Mais le tachyon a un temps propre qui est spatial. De plus, son impulsion est égale à mc . Si par rapport au temps cinématique son énergie est nulle, par contre elle n'est pas nulle par rapport au temps propre mais égale à :

$$E = mc^2 = h\nu$$

$$V = mc^2$$

1. L. J. WANG, X. Y. ZOU & L. MANDEL, *Phys. Rev. Lett.* no 66 p.111, 1991.

2. Dans le collapse du psi tachyonique, étant donné que le «temps propre» ne s'écoule plus, toutes les valeurs propres des grandeurs physiques sont «actualisées» et non plus une seule.

La médecine superlumineuse

Il s'agit d'une fréquence purement spatiale. L'onde ayant cette fréquence se propage moins vite que la lumière, donc dans notre espace-temps.

Ces ondes spatiales de vitesse inférieure à la lumière correspondent peut-être aux fréquences spatiales dont parle Pribram. En effet, il écrit que certaines expériences ont montré que des cellules spéciales du cortex sont spécialisées dans la réception de ces fréquences spatiales, donc de ces ondes d'espace.

Il faut noter par ailleurs que mathématiquement on peut obtenir une fréquence spatiale en utilisant une transformée de Fourier, ce qui est le cas dans le traitement informatique des images.

En résumé, il existerait entre l'hologramme sous-lumineux, le soma et sans doute le corps électrique d'une part, et la structure tachyonique, notre conscience, d'autre part, des interactions dans les deux sens.

L'information, évidemment très atténuée, se propage à partir de la conscience superlumineuse dans un espace-temps entropique par le moyen d'ondes de phase - ou ondes vides, ou ondes spatiales - de vitesse inférieure à celle de la lumière. Cette information arrive donc directement sur l'ensemble soma (corps moléculaire) et corps électrique, ce dernier assurant un rôle de filtre puisqu'il est à l'interface des deux ensembles : sous-lumineux/superlumineux et conscience/corps.

Mais l'information circule également en sens inverse, dans le sens soma-corps électrique/conscience tachyonique, par le moyen d'ondes de phase, ondes vides de vitesse supérieure à la lumière.

La suppression du «mur» de la lumière

Régis Duthéil a récemment publié un article dans la revue de physique théorique *Les Annales de la Fondation Louis de Broglie*, dont le titre est : «Sur un pseudo groupe de Lorentz lié à une topologie dans R^8 ».

Il n'est pas question ici d'entrer dans les détails mathématiques. Disons seulement que l'on peut démontrer qu'il existe un deuxième système de coordonnées - de quatre coordonnées -

1. R. DUTHEIL, *Les Annales de la Fondation Louis de Broglie*, no 3, 1991.

répondant à une métrique complètement euclidienne. Dans ce système, qui correspond à une deuxième possibilité d'observation par un observateur sous-lumineux, il n'existe plus de discontinuité pour la vitesse de la lumière : on passe de façon continue de la vitesse zéro à la vitesse infinie.

Nous pensons que cette seconde possibilité, supprimant en quelque sorte le mur de la lumière, pourrait s'appliquer en particulier aux ondes. Il n'y aurait plus lieu de faire de distinction entre vitesse égale, inférieure ou supérieure à celle de la lumière. Ces résultats sont en accord avec l'idée de Pribram suivant laquelle le système de coordonnées est créé de façon arbitraire par l'interface cortex/conscience.

Les préons et le champ de conscience

Cette conclusion nous amène naturellement à parler des préons, micro-trous noirs qui pourraient être tachyoniques à l'intérieur de leur horizon et constitueraient alors le champ de conscience.

Le préon est un concept introduit il y a un certain nombre d'années par le physicien Salam. Pour Salam, le préon se révélerait être le composant ultime des particules, étant entendu que toute particule provient du collapse du psi. Les préons seraient d'après lui les constituants de l'électron, du photon, mais aussi des quarks de la première et de la deuxième génération.

Dans une communication faite en 1990¹, Régis Dutheil a exposé un modèle de préon fondé sur la relativité générale. Les équations de la relativité générale montrent en effet qu'un centre gravitationnel ayant une toute petite masse, par exemple inférieure à celle de l'électron, sépare l'espace en deux régions. Cette séparation est faite par une sphère ayant pour centre le point où est la masse, et pour rayon un rayon très petit qui dépend de la masse, par exemple pour l'électron ce rayon vaut 10^{-53} cm. À l'extérieur de cette sphère, l'espace-temps est sous-lumineux; à l'intérieur, il est superluminieux.

De plus, sur la face externe de cette «pellicule sphérique», par rapport au référentiel propre de la masse, la vitesse est nulle; en revanche, sur la face interne, elle est infinie. Donc l'extérieur est bien sous-lumineux et l'intérieur superluminieux.

1. R. DUTHEIL, «Préons, bradyons et tachyons», in *Les Annales de la Fondation Louis de Broglie*.

La médecine superlumineuse

La topologie, quant à elle, montre qu'il n'y a pas de discontinuité entre la face externe et la face interne. On peut aussi décrire le modèle inverse où la face externe est superlumineuse et la face interne est sous-lumineuse. Nous identifions ces modèles aux préons de Salam.

Nous avons montré dans un modèle que les quarks, l'électron et peut-être le photon pourraient être composés d'un assemblage de préons superlumineux et sous-lumineux. Dans ce cas, notre corps formé de molécules, donc d'atomes, d'électrons, de protons, eux-mêmes formés de quarks, serait en définitive constitué de préons. Par conséquent, l'espace-temps superlumineux, où nous situons la conscience matière, se trouverait au niveau des préons.

Redéfinir la maladie à partir du corps électrique

Actuellement, la médecine considère la maladie comme une perturbation moléculaire locale.

Nous venons de montrer qu'il existe, superposé à ce corps moléculaire, intriqué avec lui, un corps électrique. Le champ électrique ou plutôt électromagnétique de Burr en est en quelque sorte le résultat.

Il faut avoir à présent à l'esprit le fait suivant : toute activité cellulaire, toute activité de tissu, se traduit par des manifestations électriques. Par exemple, la moindre activité du cortex est électrique.

C'est l'ensemble de ces manifestations de l'énergie électrique, y compris le champ électrique de Burr, que nous appellerons corps électrique.

L'étude du champ électromagnétique de Burr montre à l'évidence que tout désordre pathologique, c'est-à-dire visible au niveau moléculaire, est précédé - souvent très longtemps à l'avance - d'une modification du corps électrique.

De la médecine moléculaire à la médecine du corps électrique

Il nous semble donc que l'étape qui doit succéder à la médecine moléculaire est une médecine agissant sur le corps électrique,

quand on aura appris à connaître en détail ses composantes. Nous verrons dans le chapitre 7 que la voie a déjà été éclairée, mais seulement de manière empirique, sans plan d'ensemble.

Cependant, ce corps électrique n'est pas le dernier niveau sur lequel on puisse agir. Dans notre modèle, nous supposons - cela est évidemment une hypothèse de travail - qu'il y a des interactions constantes entre le corps électrique et le champ de matière conscience superlumineuse inhérent à tout individu.

Ces interactions seraient - autre hypothèse de travail - assurées par les ondes de phase de vitesse inférieure et supérieure à celle de la lumière, et peut-être aussi directement par les ondes électromagnétiques.

L'objectif suivant serait donc de pouvoir agir sur ces interactions, sur ces ondes qui transportent l'information, soit dans le sens corps superlumineux/corps électrique, soit en sens contraire. Cela demanderait évidemment une connaissance physique à la fois théorique et expérimentale de ce champ de matière superlumineuse, que nous sommes encore loin de posséder. C'est là qu'interviendrait une mécanique quantique généralisée à l'espace-temps superlumineux.

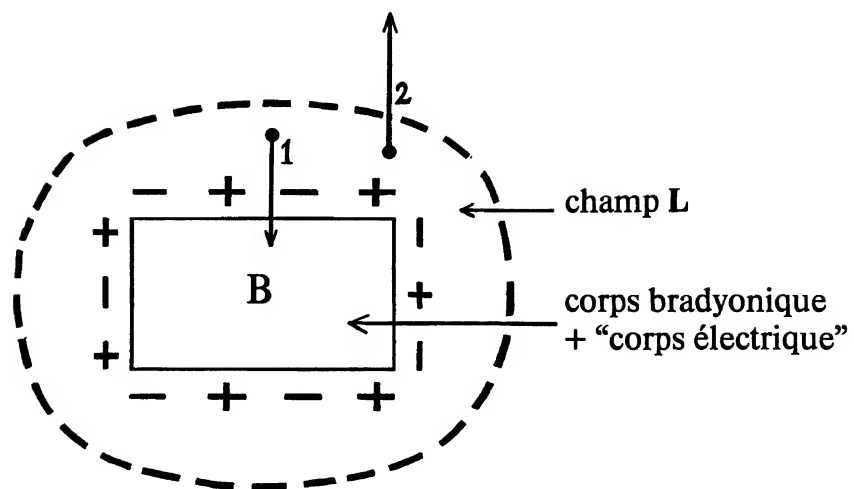
Ce type d'action est peut-être encore lointain, mais nous pensons que l'appréhension du corps électrique dans toutes ses composantes et son rééquilibrage sont en revanche du domaine du futur proche. La médecine du corps électrique serait la première étape de la médecine holistique pratiquée intuitivement par les Anciens. Mais loin d'être une médecine intuitive et empirique, elle serait «hyperrationnelle», car elle correspondrait à une hyperphysique.

La médecine du futur se construira donc en deux étapes :

- Tout d'abord, une médecine du corps électrique, assez proche, correspondant au corps électrique;
- ensuite, une médecine de la conscience superlumineuse.

Pour mieux visualiser l'image holistique de l'homme qui se dégage de cet essai, reportons-nous au schéma que nous allons essayer d'en tracer.

champ tachyonique



1 : signaux transmis par le champ L vers le corps moléculaire B (1).

2 : signaux transmis par le champ L vers le champ tachyonique (2).

Figure 4

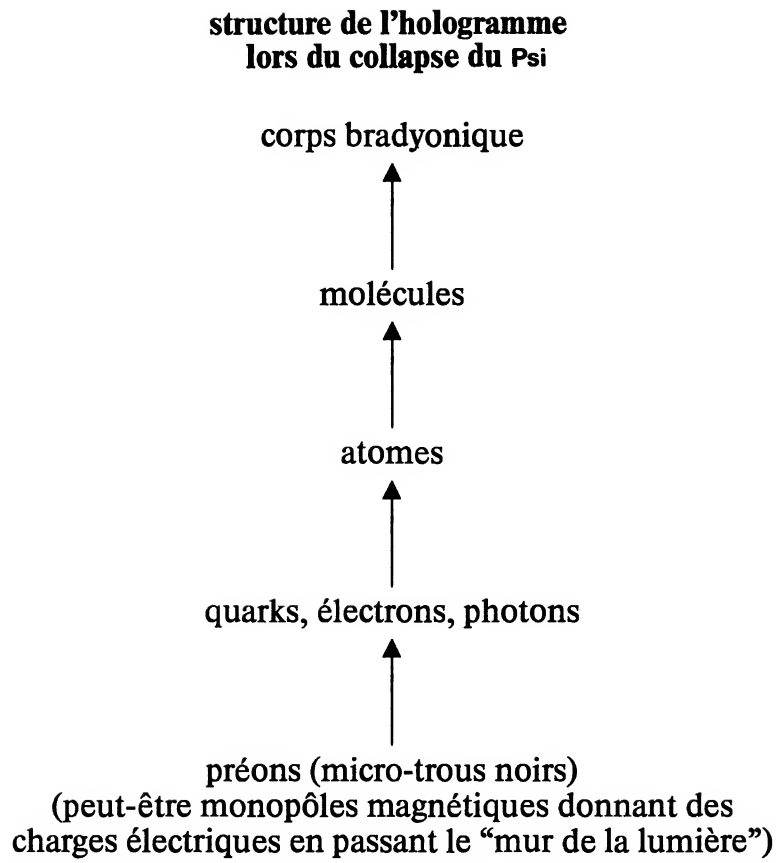


Figure 5

CHAPITRE 6

Le point sur la médecine d'aujourd'hui

Nous n'avons pas la prétention dans ce chapitre de dresser un panorama complet de l'état de la médecine en 1992, ni bien sûr de faire un traité de pathologie ou de thérapeutique.

Notre objectif se limitera à donner une idée des acquisitions souvent remarquables de la médecine depuis une quarantaine d'années. Aussi exposerons-nous quelques idées-forces sur ses différents secteurs : infections bactériennes et arsenal antibiotique, maladies virales, maladies métaboliques et endocriniennes, maladies cardiovasculaires, oncologie avec le problème du cancer et du sida, hématologie, immunologie et la question de l'allergie.

Il y a diverses manières de classer les différentes maladies ou syndromes. Depuis 1930, il est classique de distinguer les maladies organiques et les maladies fonctionnelles.

Les maladies organiques

La maladie organique est caractérisée par une lésion, soit anatomique, soit anatomopathologique, c'est-à-dire visible seulement par l'examen au microscope d'une coupe du tissu présumé pathologique.

L'anatomie pathologique a ainsi répertorié un grand nombre de catégories de lésions se manifestant au niveau des tissus ou de la cellule.

La médecine superlumineuse

Si la lésion anatomique est visible macroscopiquement, ce sera par exemple la niche, image radiologique d'un ulcère de l'estomac, ou la lacune, image radiologique d'un cancer de l'estomac. Ces lésions peuvent être irréversibles dans la mesure où même s'il y a guérison le tissu cicatrisé sera scléreux.

Dans certains cas, les lésions seront réversibles et on dira après la guérison qu'il y a eu «*restitutio ad integrum*».

Les maladies fonctionnelles

Les maladies fonctionnelles se manifestent par un certain nombre de troubles éprouvés par le sujet, avec éventuellement des modifications des constantes biologiques et de la tension artérielle (hypertension). Mais, contrairement à ce qui se produit avec les maladies organiques, il est impossible de mettre en évidence une quelconque lésion anatomique, même par des recherches minutieuses.

Ces troubles fonctionnels forment tout un spectre, pouvant aller de la tachycardie émotive jusqu'à l'angine de poitrine, en passant par l'asthme, les collopathies, les gastrites, certaines dermatoses «*sine materia*».

Une classification un peu floue...

Comme toute classification, celle que nous venons de décrire est en un sens arbitraire. En effet, d'une part certains troubles fonctionnels deviennent organiques, c'est-à-dire qu'ils finissent par produire une lésion anatomique; d'autre part, des maladies organiques qui guérissent complètement, sans séquelles anatomiques et anatomopathologiques, sont peut-être des troubles fonctionnels.

Une classification est en quelque sorte un concept. Or, comme l'avait souligné autrefois Bridgmann : «Un concept est valable s'il est ce qu'on pourrait appeler un concept opérationnel. Un concept opérationnel doit permettre d'effectuer un certain nombre d'opérations logiques qui aboutissent à un ensemble plus riche que celui du départ.»

De ce point de vue, nous considérons la classification précédente comme un concept opérationnel, bien qu'elle repose sur des critères purement phénoménologiques.

S'il existe d'autres manières de classer les maladies, elles sont plus discutables, dans la mesure où on ne connaît pas l'étiologie - c'est-à-dire l'origine - de la plupart des maladies.

Par exemple, si l'étiologie de la tuberculose est claire (on sait qu'elle est due au bacille de Koch ou BK), on ne peut pas en dire autant du cancer, de la sclérose en plaques, de la sclérose latérale amyotrophique, ni de la maladie de Parkinson, voire du diabète.

Certains auteurs ont parlé de maladies dégénératives. Ils entendent par là des maladies dues à une dégénérescence des tissus ou de la cellule. Dans la plupart des cas, la cause en est totalement inconnue. Parfois, cependant, on peut isoler des facteurs favorisants comme dans l'artériosclérose ou le cancer.

Les moyens d'exploration de la médecine moderne

Avant d'étudier les conquêtes et les échecs de la médecine dans les différents secteurs énumérés précédemment, nous voudrions mettre en lumière un tableau des moyens d'exploration et d'investigation de l'organisme qui se sont développés dans les dernières années, modifiant très profondément la conception et la pratique de la médecine.

La médecine de 1992 a en effet à sa disposition un arsenal de moyens d'exploration fondés la plupart du temps sur des méthodes physiques, qui ont totalement changé le diagnostic et relégué la sémiologie au rang d'une méthode obsolète, peut-être à tort.

La radiologie

Tout d'abord, la radiologie a été révolutionnée par l'introduction du scanner, rendue possible par le traitement de l'image et du signal. L'imagerie médicale est devenue une science appliquée à part entière, faisant appel à l'informatique et à des méthodes mathématiques nouvelles, comme la théorie des ensembles flous. Le traitement des images est un cas particulier de la théorie

générale des signaux. Alors que la théorie du signal traite des signaux simples, seulement fonction du temps, l'image dépend de plusieurs signaux fonction du temps mais aussi de l'espace. Il y a deux façons de traiter l'image :

- le traitement analogique, où l'image est représentée par des fonctions continues des deux variables d'espace;
- le traitement numérique, où l'image est composée d'une succession de points juxtaposés appelés «pixels». Ce type de traitement est le plus employé, car il permet, grâce aux ordinateurs, d'utiliser des algorithmes performants.

Bien entendu, la notion de fréquence intervient. C'est dans ce cadre qu'on peut définir des fréquences spatiales, qui sont mathématiquement des transformées de Fourier.

Ces traitements de l'image ont permis un extraordinaire développement de tous les systèmes radiographiques, comme le scanner et l'imagerie par résonance magnétique.

La notion d'image a été ainsi étendue à la représentation des phénomènes non visibles à l'œil.

La résonance magnétique nucléaire est ainsi tout à fait remarquable. La RMN est une technique d'analyse appliquée à certains noyaux atomiques qui ont la propriété de se comporter comme de petits aimants, et qui répondent à l'application d'un champ magnétique en absorbant ou en émettant un rayonnement électromagnétique. La RMN a trouvé une application en plein essor dans l'imagerie médicale.

La méthode aboutit au principe suivant. On marque la position des spins (moments de rotation du noyau) dans l'espace par leur fréquence de résonance en utilisant un champ magnétique spatialement variable. On obtient ainsi, en quelques minutes, l'image RMN d'un organe avec une résolution spatiale de l'ordre du millimètre, permettant de «voir» par exemple une tumeur invisible par d'autres méthodes.

De même, l'emploi systématique des ultrasons et de leurs propriétés à l'interface de deux milieux de densité différente a conduit à des applications importantes en imagerie médicale. C'est l'échographie, l'électroencéphalographie et l'effet Doppler. On obtient là encore des images présentant l'intérêt d'être produites sans aucun risque, ce qui n'est pas le cas des rayons X.

Citons encore l'emploi généralisé des radio-isotopes, qui donnent lieu à toute une imagerie spécifique, en particulier les scintigraphies, certains radio-isotopes se fixant électivement sur les cellules cancéreuses ou sur les métastases d'un cancer primitif.

Il est nécessaire également de parler de l'extraordinaire développement de l'endoscopie, rendu possible par l'emploi généralisé des fibres optiques. Une fibre optique est un conducteur de lumière pouvant transporter sur de grandes distances de l'énergie lumineuse, comme un fil de cuivre de l'énergie électrique. Son apparition date seulement du début des années 1970.

Bien entendu, à ces moyens d'exploration s'ajoutent les méthodes d'analyse de laboratoire, chimiques, bactériologiques, virales, faisant appel à des techniques de plus en plus performantes.

Des moyens performants... pour quels résultats ?

Au vu de ce bref aperçu, on comprend que la médecine des années 1990 est sans commune mesure avec celle des années 1950. Et il est probable que la physique nous apportera de nouvelles méthodes d'exploration.

Voyons à présent quels résultats obtient cette médecine aux techniques si brillantes.

On peut dire que les traitements actuels de l'infection par les antibiotiques représentent l'épanouissement et le triomphe des théories pastoriennes.

Classiquement, un individu sain vit en harmonie avec une flore microbienne normale existant dans son organisme. Cette «harmonie» repose sur un équilibre qui peut être rompu par l'infection. L'organisme dispose de moyens de défense naturels, qui suffisent en temps normal à empêcher l'infection. Les protections de l'organisme sont en effet multiples : tout d'abord une peau intacte et saine, ensuite des muqueuses respiratoires, puis des barrières physiologiques comme l'acidité de l'estomac, due à l'acide chlorydrique. Enfin, un rôle capital est dévolu aux facteurs immunitaires, en particulier les anticorps spécifiques et les

cellules phagocytaires (capables d'englober et de dissoudre les bactéries), comme les polynucléaires neutrophiles et les macrophages du système réticulo-endothélial. Bien entendu, des facteurs inconnus sont probablement impliqués dans la défense naturelle de l'organisme.

Les micro-organismes, causes de l'infection, font parfois partie de la flore naturelle de notre corps. C'est le cas du streptocoque provoquant la pneumonie. Mais le plus souvent, ils sont extérieurs à l'organisme.

Les infections, appartenant au groupe des maladies organiques, provoquent diverses maladies comme l'abcès, le furoncle, la typhoïde, la tuberculose...

La plupart des micro-organismes à l'origine de ces maladies infectieuses sont des organismes unicellulaires : ce sont des bacilles que l'on classe arbitrairement suivant le mode de coloration des souches bactériennes, en germes «gram +» et «gram -».

Entrée dans l'ère des antibiotiques

Le traitement efficace des infections a pris son véritable essor depuis que le médecin anglais Alexander Flemming a découvert en 1928 la pénicilline, qui ne fut réellement exploitée qu'à partir de 1941 et diffusée à grande échelle après 1945. En 1933, Flemming découvrit les sulfamides utilisés pendant la guerre, puis en 1944 ce fut le tour de la streptomycine, le premier antibiotique, qui allait prouver son efficacité dans le traitement de la tuberculose.

D'une manière générale, un antibiotique est une substance chimique produite par un microorganisme, souvent un champignon. Maintenant, par extension, on désigne sous le nom d'antibiotique toute substance chimique de synthèse ayant soit le pouvoir de ralentir la croissance des bactéries (bactériostatique), soit de les détruire (bactéricide).

L'utilisation des antibiotiques a constitué une révolution dans le traitement des maladies infectieuses graves, très souvent mortelles autrefois, comme la tuberculose¹. L'antibiotique permet dans ce cas précis d'éviter une hospitalisation et de soigner les malades à domicile.

1. Actuellement, l'utilisation combinée du vaccin BCG et les antibiotiques spécifiques de la tuberculose a fait complètement régresser cette maladie qui autrefois inspirait la terreur.

Citons encore le traitement des méningites, des septicémies, des fièvres puerpérales, des infections à staphylocoque doré comme l'endocardite d'Osler, toujours mortelles avant 1945, qui sont maintenant parfaitement guéries par les antibiotiques.

La pénicilline permet également de traiter les maladies vénériennes comme la syphilis, les infections à gonocoques.

Depuis la découverte de Flemming, les «générations» d'antibiotiques n'ont cessé d'augmenter. Une cinquantaine d'entre eux constitue actuellement la base des spécialités pharmaceutiques. Plusieurs de ces produits ont une structure chimique commune, ce qui implique un même mécanisme d'action et le même spectre¹.

Douze familles d'antibiotiques ont ainsi été définies, soit d'origine biologique, soit produits de synthèse, auxquels on doit ajouter quelques antibiotiques isolés.

L'antibiothérapie a pour but d'éliminer le ou les micro-organismes pathogènes, sans altérer les cellules de l'organisme.

Chaque classe d'antibiotiques se caractérise par un mécanisme d'action spécifique. On connaît actuellement quatre principaux mécanismes d'action :

- au niveau de la synthèse de la paroi bactérienne;
- sur la perméabilité de cette membrane;
- dans les synthèses des protéines;
- au stade des synthèses d'acides nucléiques.

La prescription d'antibiotiques est généralement le résultat d'une réflexion méthodique conduite par le médecin. Le traitement doit être adapté. Le choix de l'antibiotique relèvera de la connaissance de son spectre d'activité, ou alors des résultats de l'antibiogramme².

Des abus d'antibiotiques aux mutations chromosomiques

Malheureusement, on assiste depuis déjà un grand nombre d'années à un abus des traitements antibiotiques faits par les médecins généralistes et les chirurgiens dentistes. Les résultats de cet abus sont dangereux car on facilite ainsi la multiplication de souches bactériennes résistantes par mutation

1. On entend par spectre l'ensemble des agents infectieux sensibles à un antibiotique donné.

2. Étude de l'action bactériologique des différents antibiotiques sur les prélèvements bactériologiques faits sur le malade.

chromosomique ou transfert d'information. Les micro-organismes ayant subi la mutation sont capables de produire des enzymes qui détruisent le médicament actif. La mutation entraîne également une modification de la paroi bactérienne et de la structure du site de fixation bactérien de l'antibiotique.

Il semble que ce soit surtout en milieu hospitalier, par suite de la concentration en germes et en antibiotiques, que les mutations se sont produites.

On assiste alors à une véritable course. Il faut toujours trouver un antibiotique nouveau, auquel la souche notée soit sensible, puis il y a mutation et ainsi de suite.

Il semble qu'actuellement nous ayons une courte avance sur la production d'antibiotiques efficaces.

On en vient à envisager des manipulations génétiques sur les souches microbiennes interdisant la résistance à l'antibiotique.

On voit donc que le problème est loin d'être simple et que nous payons actuellement les résultats brillants mais trop rapides, acquis dans le domaine des maladies infectieuses.

Liaisons chimiques et information

Le défaut des antibiotiques est de constituer une approche purement chimique de la question. Il faut également remarquer que les microbes ont en quelque sorte un réseau d'information, sans doute par l'intermédiaire de leur ADN ou de leur ARN, qui leur permet de s'adapter à une situation nouvelle.

Partout en biologie moléculaire nous retrouvons cette double influence des liaisons chimiques et de l'information. Selon nous, la science moderne s'est pendant trop longtemps uniquement préoccupée de l'aspect chimique de la question. Elle ne s'intéresse à l'information que depuis peu de temps, démarche en soi beaucoup plus fructueuse mais qui présente le défaut de ne pas s'appuyer sur une définition claire de la conscience, qui est pourtant le support de toute information.

Les recherches sur les maladies infectieuses

Les maladies infectieuses ne pourront être correctement traitées que lorsque la médecine aura réellement percé à jour leur mode d'apparition et d'action, qui nous semble être beaucoup moins évident que ne le laissait supposer la découverte des micro-organismes.

Comment agissent les bacilles

A ce sujet il est intéressant de rappeler les expériences déjà anciennes - conduites par le Professeur Vincent et son équipe - portant sur l'étude des conditions nécessaires à l'action des bacilles. Ces expériences se fondaient sur trois paramètres physiques caractérisant dans une certaine mesure l'état électrique, l'acidité et le pouvoir d'oxydation et de réduction du plasma sanguin, à savoir la conductivité (ou la résistivité), le pH et le potentiel d'oxydoréduction (ou rH₂).

Si l'on sélectionne un échantillon d'individus en bonne santé, il est possible de dresser un diagramme à trois dimensions prenant en compte ces trois paramètres et l'on s'aperçoit alors qu'on obtient un nuage de points bien localisés. Si l'on construit ensuite le diagramme pour un échantillon d'individus souffrant, par exemple de tuberculose, on obtient un autre nuage de points situés en un endroit précis. On peut ainsi dresser des diagrammes pour toutes sortes de maladies infectieuses, avec des localisations de points en «nuages» caractérisant chaque maladie.

Il est logique de se demander dans ces conditions s'il n'y a pas d'abord des variations de la résistivité, du pH et du rH₂, faisant passer par exemple du «nuage» bonne santé au «nuage» tuberculose, et si ce n'est pas alors seulement que le bacille de Koch deviendrait agressif et provoquerait la maladie.

Il s'agirait en fait d'un aspect du corps électrique. Ces expériences font en effet beaucoup penser aux variations du champ électrique de Burr, précédant de plusieurs mois l'apparition clinique d'un syndrome.

On se trouve là au cœur de la notion de terrain et d'immunité. Il se pourrait en fait que l'aspect pathologique déclaré ne soit

que l'étape finale d'une variation encore inconnue du système intégrateur, dont nous avons parlé dans le chapitre précédent.

Le problème des virus

Aux infections doit être rattaché le problème de la virologie.

Les virus sont des particules moléculaires intracellulaires, parfois cristallisables. Ils ont un noyau central d'acide nucléique et une enveloppe externe protéique. Ils sont entièrement dépendants des cellules hôtes pour leur reproduction.

L'acide nucléique ARN ou ADN représente le matériel infectieux fondamental, leur taille étant comprise entre 0,02 et 0,03 microns. On ne peut les voir qu'au microscope électronique.

Comme les autres parasites, les virus stimulent la production d'anticorps chez l'hôte.

Plusieurs centaines de virus différents peuvent infecter l'homme. Dans tous les cas, l'activité de la cellule infectée est alors détournée au profit de la transcription, de la traduction et de la réplication du génome viral avec la collaboration d'enzymes codées, les unes par lui-même, les autres par le matériel génétique cellulaire.

De nombreux virus ont un génome constitué d'ARN (la grippe, la rage, la poliomyélite). La réplication du génome est assurée par une enzyme qu'il code lui-même.

Chez d'autres, appelés rétrovirus (tel le virus HIV provoquant le Sida), une des protéines de la capsid¹ assure une transcription dite inverse: l'ARN viral est copié en ADN. Celui-ci est ensuite incorporé dans le matériel génétique de la cellule hôte, puis une transcription classique permet son expression et la production des nouveaux génomes viraux.

L'incorporation du matériel génétique viral dans celui de la cellule hôte est également connu chez les virus à ADN; la transformation de la cellule en cellule cancéreuse pourrait être un des effets possibles de cette incorporation. Autrement dit, il s'agit d'une modification de l'information.

Il est intéressant de signaler la longueur des périodes d'incubation des maladies virales : par exemple, dix-huit mois pour le kuru (maladie se caractérisant par une dégénérescence du

1. Les molécules d'ADN ou d'ARN sont enveloppées dans une coque protéique appelée «capside».

système nerveux central n'atteignant que les habitants de la Nouvelle - Guinée).

Les antibiotiques sont sans action sur les maladies virales (sauf peut-être les interférons), mais sont utilisés pour prévenir les complications dues à une surinfection bactérienne. L'efficacité de cette thérapeutique est d'ailleurs contestable et l'utilisation d'antibiotiques dans les infections virales peut être préjudiciable.

Il existe des vaccins antiviraux (par exemple, le vaccin contre la grippe, contre la rougeole, contre l'hépatite B).

Nous avons ici un exemple d'interaction directe entre molécules d'ADN - ARN.

Nous sommes donc au stade ultime de ce que connaît la biologie moléculaire. Mais là encore, n'y a-t-il pas derrière ce jeu moléculaire un meneur de jeu plus subtil, se trouvant au niveau quantique ?

Les maladies «dégénératives»

Suivant notre classification, à l'intérieur des maladies organiques il existe un ensemble de maladies qu'on peut qualifier de dégénératives. Il faut entendre par là qu'elles conduisent à la destruction, la plupart du temps irréversible, des systèmes tissulaires ou cellulaires, avec évidemment dysfonctionnement ou abolition des fonctions inhérentes.

On peut intégrer dans cet ensemble des maladies aussi diverses que l'athérome, l'artériosclérose aboutissant à des ictus, les artérites, les infarctus, la néphrite chronique, la sclérose latérale amyotrophique et le cancer. Nous traiterons à part le Sida, car le Sida est d'origine infectieuse (virus HIV).

Si, pour certains de ces syndromes, des facteurs d'ordre génétique ou métabolique sont connus comme favorisant leur apparition, pour la plupart des autres, l'étiologie reste inconnue.

Ainsi le cas de la sclérose en plaques, ou SEP. Si nous consultons un manuel de pathologie récent, nous lisons : «Maladie du système nerveux central, lentement progressive, caractérisée par des plaques disséminées de démyélinisation dans le cerveau et la moelle épinière, responsables des signes neurologiques très polymorphes et évoluant habituellement par phases successives de

La médecine superluminieuse

poussées et de rémissions. La cause est inconnue mais une anomalie immunologique est suspectée avec quelques indices qui impliquent un mécanisme spécifique.»

Les maladies métaboliques

En revanche, les maladies métaboliques - ou endocriniennes - sont traitées avec succès par la médecine actuelle. Par exemple, le traitement de l'infarctus du myocarde est parfaitement au point. De nombreuses maladies cardiaques relèvent d'une chirurgie très performante, mais le soin des artérites reste très décevant.

La domaine de l'endocrinologie s'est développé d'une façon considérable.

La production d'hormones de synthèse permet des thérapeutiques de substitution, par exemple les hormones thyroïdiennes. Les pilules contraceptives ont modifié les modes de vie, de même que la prolongation artificielle des fonctions ovariennes au moment de la ménopause.

Mais le nombre d'hormones et de neuromédiateurs, l'incertitude sur les interactions entre le système endocrinien et le système nerveux central donnent souvent l'impression que les médecins jouent les apprentis sorciers.

Le cancer, défi majeur à notre médecine

Il nous faut maintenant aborder le problème du cancer, qui est en fait «LE» problème de la médecine actuelle.

On définit le cancer de la façon suivante : affection cellulaire maligne, caractérisée par la perte des régulations normales avec croissance anarchique, défaut de différenciation et capacité d'envahissement des tissus voisins et de métastases. Un cancer peut apparaître dans n'importe quel tissu ou organe et à tout âge.

L'origine du cancer est inconnue. Cependant, on pense qu'un cancer donné provient d'un clone de cellules transformées. Un clone (du grec *klon* : pousse) est un ensemble d'individus (soit cellules, soit organismes, soit molécules d'ADN) issus par reproduction conforme d'une même information génétique et par

suite génétiquement identiques entre eux. Les théories actuelles sur l'origine du cancer partent du concept d'oncogène (du grec *onkos* : tumeur). Les oncogènes sont des gènes qui pourraient être responsables du développement des cancers. L'ensemble des cellules d'une tumeur descend d'une seule cellule, qui a acquis par un changement génétique - c'est-à-dire une mutation du matériel héréditaire - la capacité de se multiplier sans contrôle. Cette transformation est héréditaire, si bien que toutes les cellules filles de la cellule initiale cancéreuse héritent cette capacité anormale.

Les gènes à l'origine de ce comportement déstabilisé sont appelés oncogènes et se répartissent en deux catégories : les oncogènes viraux et les oncogènes cellulaires.

Certains cancers sont provoqués par des infections virales. Un morceau particulier de l'ADN du virus suffit à transformer une cellule normale en cellule cancéreuse. Ce morceau d'ADN contient un oncogène viral. De tels morceaux d'ADN sont en fait d'origine cellulaire : ils ont été captés puis modifiés par le virus. Il y a en somme substitution d'information.

On a remarqué que toutes les cellules normales ou cancéreuses contiennent des gènes qui ressemblent aux oncogènes de virus. On les appelle proto-oncogènes. Ces gènes ne déclenchent pas de tumorigénèse. En revanche, une mutation peut transformer le proto-oncogène cellulaire en oncogène cellulaire et la cellule devient cancéreuse. Un proto-oncogène cellulaire porte une information génétique servant à synthétiser une protéine qui règle la croissance cellulaire. La mutation qui transforme un proto-oncogène en oncogène modifie cette protéine, de sorte qu'elle n'exerce plus son rôle de régulation : il y a alors prolifération cancéreuse.

On distingue les oncogènes dominants et les oncogènes récessifs.

Un excès d'oncogènes dominants aboutit à une cancérisation. Un déficit en oncogènes récessifs, ou antioncogènes, aboutit également à une cancérisation.

La fonction normale des protéines codées par ces gènes est respectivement de stimuler ou de freiner la croissance cellulaire. Une altération de cet équilibre peut entraîner l'apparition d'un cancer.

Voici résumées toutes les connaissances acquises par la biologie moléculaire sur le cancer. On voit que c'est fort peu et que les mots dissimulent à peine notre ignorance.

On retiendra néanmoins cette notion fondamentale : une cellule qui devient cancéreuse a été désinformée. Son programme ADN normal a été remplacé par un autre programme.

Le problème est de savoir si la solution se situe au niveau moléculaire ou à d'autres niveaux plus fondamentaux. Or nous avons constaté - au chapitre 4 - que le champ électrique de Burr est modifié bien avant l'apparition d'un cancer au niveau moléculaire. On incrimine les facteurs cancérigènes responsables d'une transformation maligne. On connaît à ce jour des centaines de facteurs cancérigènes et on en découvre de nouveaux tous les ans, ce qui ne laisse pas d'être inquiétant. Mais là encore on masque le véritable problème.

Ainsi, à l'époque où on ne connaissait pas le bacille de Koch on incriminait aussi des facteurs tuberculeux, comme un climat humide et malsain. Il est incontestable que des paramètres tels que le tabac, l'alcool, certains colorants, ont statistiquement une influence sur l'apparition d'un cancer. Mais, comme le disait un de nos maîtres, le professeur Émile Aron de l'Académie de médecine : «On connaît beaucoup de complices mais on ne connaît pas le véritable coupable.»

Dans l'état actuel de la question, les seules possibilités de lutte contre le cancer sont un dépistage précoce, l'emploi conjugué de la chirurgie, de la radiothérapie, des radio-isotopes et de la chimiothérapie. Mais ce sont des traitements très lourds, épuisants pour un malade déjà affaibli. Il est clair que ce n'est pas la bonne solution.

Le rôle fondamental de l'immunité

Rattachée au problème du cancer se trouve la question essentielle de l'immunité, qui nous amènera par la suite à dire quelques mots du sida, provoqué par le virus HIV.

Le terme «immunité» désignait autrefois la résistance des individus aux infections microbiennes. On a élargi aujourd'hui cette définition à l'ensemble des réactions qui tendent à éliminer les substances étrangères à l'organisme, ou antigènes, dans le but de préserver son individualité. Ces antigènes peuvent être des agents infectieux, des cellules tumorales ou les cellules normales

d'un autre individu (ce qui déclenche la réaction de rejet dans le cas d'une greffe).

On a certaines idées sur les mécanismes de l'immunité. À l'introduction d'une substance étrangère, l'organisme fournit deux réponses associées :

- une réponse humorale : l'organisme produit des anticorps qui se combinent à l'antigène agresseur;
- une réponse cellulaire, par l'intermédiaire des diverses cellules de l'immunité: les monocytes macrophages digèrent l'antigène, les lymphocytes reconnaissent, mémorisent et éliminent l'antigène.

Il faut savoir enfin qu'il existe une autoimmunité des maladies autoimmunes, c'est-à-dire que dans certaines circonstances la réaction immunitaire est dirigée contre les propres constituants de l'organisme (action des anticorps et des cellules T).

On voit clairement que le problème du cancer est lié à celui de l'immunité, mais on ne sait pas comment.

Le syndrome du Sida

Au cœur du problème de l'immunité se situe le sida (Syndrome d'Immuno-Déficiences Acquis). Ce syndrome est dû apparemment à un rétrovirus, le virus T, lymphocyte humain, qu'on désigne sous le nom de virus HIV (Human Immunodeficiency Virus).

La transmission à un autre individu nécessite la transmission de substances de l'organisme contenant des cellules infectées comme le sang ou le plasma. Les cellules contaminées peuvent atteindre les cellules cibles d'un nouvel hôte, soit directement (transfusion sanguine), soit après une exposition muqueuse¹.

Les lymphocytes assurent une grande partie de l'immunité. On distingue les lymphocytes T4, qui amplifient la réponse immunitaire, et les lymphocytes T8, qui ont un effet suppresseur sur cette réponse. La capacité de réponse immune d'un individu est définie par le rapport T4 sur T8. Chez un individu atteint par le sida, ce rapport est effondré, car les cellules T4, qui sont les cibles du virus HIV, disparaissent. La détermination du nombre de cellules T4 et la surveillance de leur taux sont fondamentales pour le diagnostic et le pronostic du Sida.

1. Une telle transmission est évidemment plus facile en présence de tissus enflammés ou traumatisés, par exemple les lésions anorectales très fréquentes chez les hommes homosexuels.

La médecine superlumineuse

Un individu atteint du Sida voit en somme disparaître son système immunitaire; il devient la proie de toutes les infections virales ou microbiennes.

On situe actuellement le problème au niveau moléculaire, mais le système immunitaire ne dépend-il pas d'autres systèmes régulateurs encore inconnus ?

Certains pensent que dans le cas du cancer un individu normal voit périodiquement se créer dans son organisme des cellules cancéreuses, mais qui sont immédiatement détruites par le système immunitaire. Ainsi nous ferions tous des cancers à répétition, mais qui s'autoguériraient. Pourquoi, à un certain moment, et chez certains individus, ces cancers évoluent-ils de manière négative sans possibilité de guérison ?

Il en est évidemment de même pour le Sida, car l'action du virus HIV sur les lymphocytes T4 doit également relever de facteurs à un autre niveau que celui de la biologie moléculaire.

L'hématologie, qui étudie les pathologies du sang et, d'une manière générale, du système hémato-poïétique¹, est en elle-même extrêmement complexe, mais cet ensemble présente une intersection avec celui formé par l'oncologie : c'est celui des leucoses, c'est-à-dire les multiples leucémies et autres affections malignes du sang qu'on peut considérer comme appartenant au cancer.

Bien que des progrès immenses aient été accomplis dans le traitement de certaines leucémies (il faut d'ailleurs signaler le rôle prépondérant de la recherche française dans ce domaine, en particulier du professeur Jean Bernard) on est en général confronté aux mêmes problèmes que ceux qui sont soulevés par le cancer.

La pathologie des maladies fonctionnelles

Si nous revenons à la classification établie au début de ce chapitre, il nous faut aborder le vaste domaine des maladies fonctionnelles.

De telles maladies sont caractérisées classiquement par l'absence de toute lésion anatomique ou anatomopathologique.

Elles sont définies par le dysfonctionnement d'un organe, d'un ensemble d'organes ou d'une fonction physiologique.

1. autrement dit les systèmes formateurs des éléments figurés du sang, comme les hématies, les leucocytes.

Il ne faut pas oublier que 80% à 90% des malades qui consultent un généraliste sont des «fonctionnels». On ne doit surtout pas dire - ce serait une erreur profonde - que ce sont des malades imaginaires. Ces patients souffrent réellement et ont leur vie littéralement empoisonnée par des troubles devant lesquels la médecine est le plus souvent totalement impuissante. Nombre de médecins ont d'ailleurs une sorte de complexe de culpabilité envers ces malades, qu'ils désignent pudiquement sous le terme de neurotoniques.

Citons parmi ces maladies fonctionnelles celles qui troublent le tube digestif comme les gastrites, les colites spasmodiques, les constipations, les douleurs abdominales *sine materia*, l'aérophagie, l'aérocolie... Dans certaines colites spasmodiques, les spasmes sont tels qu'à la radiographie on voit certains segments de l'intestin enroulés plusieurs fois sur eux-mêmes.

Naturellement, pour expliquer ces maladies on a avancé de nombreuses théories qui changent avec les années et la mode, car la mode tient un grand rôle en médecine. On a mis en avant un dérèglement du système sympathique, du système parasympathique; on a parlé de troubles hormonaux; on a également évoqué la notion de maladie de civilisation, de maladie psychosomatique - au fait, pourquoi ne parle-t-on pas plutôt de maladies somatopsychiques ? Actuellement, la découverte d'innombrables molécules, médiateurs chimiques, et d'hormones qui seraient émises par l'intestin, occupe le devant de la scène. Mais ce qui est clair, c'est qu'on ne réussit toujours pas à soulager les patients.

Le stress

La notion de stress, découverte par le physiologiste canadien Hans Selye à Montréal en 1936, mérite qu'on s'y arrête quelques instants.

Sa première étude portait sur la réaction d'alarme. Plus tard, il étendit la notion générale de stress au système général d'adaptation : c'est l'état de tension aigu de l'organisme obligé de mobiliser ses défenses pour faire face à une situation menaçante.

La médecine superlumineuse

Le terme de stress représente à la fois la réaction de l'organisme à une agression et l'agent stressant. La réaction de l'organisme comprend trois phases :

- une réaction d'alarme, provoquée par l'exposition soudaine à un agent stressant;
- une phase de résistance, liée à une exposition prolongée de l'organisme à des stimuli nocifs;
- une phase d'épuisement, quand l'organisme ne peut plus s'adapter.

La douleur, la dépression et de nombreuses autres maladies peuvent être considérées comme du stress.

En France, Henri et Pierre Loo ont étudié le stress. Le mécanisme biologique comprend la sécrétion d'adrénaline lors de la phase initiale, puis intervient le système nerveux central. Au niveau des neuromédiateurs, le stress augmente la production de noradrénaline. Le métabolisme de la dopamine¹ est lui aussi amplifié. Le stress augmente la synthèse et l'utilisation de la sérotonine² qui est impliquée dans certaines situations pathologiques (migraine, dépression nerveuse).

La notion de stress a été utilisée pour expliquer la genèse de plusieurs maladies fonctionnelles. On peut ainsi provoquer expérimentalement, chez des animaux qu'on soumet à des stress, des gastrites fonctionnelles qui aboutissent à un ulcère de l'estomac. On pourrait donc en déduire que chez l'homme certains ulcères de l'estomac ont pour origine des stress. Mais il ne faut surtout pas généraliser, d'autant plus qu'on en vient à penser maintenant que les stress ont plutôt un rôle bienfaisant sur l'organisme.

La médecine psychosomatique

L'origine des maladies fonctionnelles est en fait très mystérieuse. La médecine psychosomatique en a tenté une approche intéressante, mais n'a guère avancé dans la résolution du problème.

D'une manière générale, une maladie psychosomatique serait une maladie du corps (du grec *soma* : corps, et *psyche* : esprit) à laquelle est attribuée une origine psychologique. En dehors de la gastrite ou de l'ulcère de l'estomac, nombre de maladies sont

1. Précurseur métabolique de la noradrénaline.

2. Substance vaso-constrictive produite par les plaquettes au cours de la coagulation.

attribuées à des origines psychosomatiques, comme l'asthme, l'urticaire, la pelade...

Les écoles de pensée psychosomatique s'attachent au rapport existant entre le corps et l'esprit. Cette démarche est, nous le répétons, fort intéressante, mais elle a le défaut de ne s'appuyer sur aucune définition scientifique de l'esprit.

Notons qu'une personnalité psychosomatique parle peu de son état psychique, mais exprime ses troubles mentaux par des maladies fonctionnelles ou organiques.

Les traitements psychosomatiques ont pour objectif un traitement holistique de l'individu. Ils s'inspirent essentiellement de la psychanalyse ou de la relaxation (sophrologie), et donc de la définition évanescence de l'esprit que sous-tend la psychanalyse. Les maladies fonctionnelles font appel à une notion en quelque sorte «magique» de la médecine actuelle : l'allergie (c'est le cas de l'asthme, du psoriasis...).

Le mécanisme des allergies

C'est l'Autrichien Clemens von Pirquet qui, en 1906, désigna la réactivité d'un organisme à une substance capable de se comporter comme un antigène - corps étranger - auquel l'organisme devient plus sensible lors d'un deuxième contact.

Actuellement, on appelle allergie - ou atopie - les seules manifestations d'hypersensibilité immédiate ou hypersensibilité de type I. Le mécanisme de la réaction allergique a été mis en évidence en 1921 par Prautniz et Kustner, qui découvrirent un facteur sérique appelé réagine dans le sérum d'un patient allergique. Transféré dans la peau d'un patient normal, ce facteur déclenchait la réaction allergique.

En 1966, Ishizaka montra que cette réagine faisait partie d'une nouvelle classe d'immunoglobuline : les immunoglobulines E (IgE). Les immunoglobulines sont un autre nom pour les anticorps. On trouve certaines cellules, dites mastocytes, dans les tissus dont le cytoplasme est plein de granulations contenant de l'histamine. La sensibilisation aboutit à détruire les grains des mastocytes et à libérer l'histamine qui provoque l'inflammation. Le rôle de certains médicaments allergiques, comme les antihis-

La médecine superlumineuse

taminiques ou la cortisone, est d'inhiber la libération de ce médiateur afin d'empêcher l'inflammation. Ainsi fait-on pour l'asthme, l'eczéma atopique, le rhume des foins, l'urticaire, les réactions aux piqûres d'insectes.

En conclusion, on voit que le traitement des maladies fonctionnelles n'est pas sans résultat. Mais ces troubles aux causes multifactorielles ne sont pas intégrés dans un système transcendant l'aspect moléculaire qui expliquerait d'une manière rationnelle leur cause et les rapports qu'ils entretiennent avec la conscience considérée non plus comme une abstraction, mais comme un champ de matière.

Ces remarques s'appliquent également aux maladies organiques, la frontière entre les deux types de maladies étant souvent subtile et le passage de l'une à l'autre très fréquent.

C'est dans cet esprit que nous analyserons au chapitre suivant les résultats obtenus par certaines médecines différentes.

CHAPITRE 7

Ces «autres médecines» qui nous rapprochent de l'essentiel

Jusqu'à ce jour, pour bon nombre d'entre nous il y avait une seule médecine. Or nous vivons aujourd'hui dans un univers en expansion, un monde d'ouverture... qui nous porte à découvrir ou redécouvrir les mérites d'autres médecines.

L'homéopathie, l'acupuncture, la géobiologie, les structures sonores holophoniques, la médecine hindoue, ou encore plus récemment les liens étroits avec la mécanique quantique et les champs énergétiques, viennent régénérer et enrichir notre conception de la maladie et du remède à lui apporter. Elles nous rapprochent plus que jamais de cette union corps/esprit garante de notre bien-être mental et psychique.

Ainsi que l'a démontré le chapitre précédent, la médecine classique est arrivée à des résultats incontestables et souvent remarquables. Cependant, ces résultats restent ponctuels, partiels; ils ne sont jamais intégrés à un ensemble où la totalité de l'être humain - corps et esprit - serait appréhendée.

Ceci nous explique qu'un grand nombre de maladies organiques ne trouvent pas d'étiologie valable ni de thérapeutique adéquate, sans parler des maladies fonctionnelles qui sont en fait totalement négligées par les médecins.

D'autres médecines se sont développées pour essayer de combler ces manques. Ces médecines non conventionnelles, qu'on appelle aussi médecines «douces», reposent sur une appréhension différente de l'être humain, particulièrement de la relation corps-esprit. À ce titre, leur démarche nous paraît intéressante. C'est pourquoi nous étudierons dans ce chapitre certaines de ces médecines; celles qui à notre avis détiennent des clés nous permettant d'avancer et d'ouvrir les bonnes portes conduisant à la solution du problème.

L'homéopathie

L'homéopathie est une tentative tout à fait passionnante d'approfondir la relation entre malade et médecin et les mécanismes de la maladie.

En 1790, un jeune médecin allemand, Samuel Hahnemann, découvre, à propos du quinquina, que «des substances capables de guérir la fièvre intermittente peuvent la provoquer chez des sujets bien portants». Il expérimente ensuite un certain nombre d'autres substances et peut dès 1796 formuler le principe de base de l'homéopathie : «Une substance qui produit des symptômes chez une personne bien portante guérira ces mêmes symptômes chez une personne malade.»

C'était remettre à la mode un principe déjà énoncé par Hippocrate deux mille ans auparavant, selon lequel on peut soigner une maladie par le principe qui l'a déclenchée, principe énoncé dans les termes suivants «*similibus similia*», autrement dit «aux semblables conviennent les semblables».

Ce principe de similitude a toujours suscité la méfiance des médecins, qui ont préféré au fil des siècles appliquer l'autre grand principe énoncé par Hippocrate, «*contraria contrariis*», ou principe des contraires, selon lequel pour guérir une maladie, il faut administrer une substance produisant des effets opposés à ceux que cause la maladie.

Samuel Hahnemann poursuit ses recherches et publie en 1810 un traité de logique intitulé *L'Organon de la médecine rationnelle*, où il consigne ses observations sous forme d'aphorismes, qui contribue à une large diffusion de l'homéopathie à travers le monde, avant la mort de Hahnemann en 1843.

Une vision holistique de la médecine

Hahnemann introduit une vision holistique qui fait défaut à la médecine occidentale. Il a le mérite d'établir un principe de synchronicité, plus que de causalité, pour relier les perturbations psychiques aux troubles corporels.

L'homéopathie part donc du principe essentiel de similitude pour créer ses médicaments. Les centaines de remèdes qui constituent la pharmacopée homéopathique sont toujours expérimentés directement sur l'homme, et non sur l'animal comme dans la médecine classique. L'expérimentation humaine est rendue possible par le principe de la dilution de la substance toxique qui sera utilisée comme médicament.

Hahnemann décide en effet de réduire au dixième la dose thérapeutique; puis il la dilue pour obtenir le dixième du dixième, et ainsi de suite. Enfin, il agite chacune de ces préparations par des secousses vigoureuses, ou succussions. La substance toxique ainsi réduite peut être expérimentée sur l'homme. Ce principe, extrêmement novateur et original, constitue la pierre de touche de l'homéopathie et mérite une étude approfondie.

La réhabilitation du malade

L'homéopathie individualise son malade, contrairement à la médecine classique qui généralise. Nous avons dit au début de cet ouvrage que la médecine avait depuis longtemps oublié le malade au profit de la maladie, qui est devenue une entité à part entière. Le grand mérite de l'homéopathie est de réhabiliter le malade : le médecin homéopathe pratique une investigation très approfondie des habitudes de vie du patient et cherche à connaître son caractère, sa nature profonde. Le praticien homéopathe prescrit un remède unique destiné à soigner un trouble unique.

Hahnemann écrit en effet : «Au cours de tout traitement visant la guérison, il n'est en aucun cas nécessaire, et de ce fait il est même inadmissible, d'utiliser chez un malade plus d'une seule substance médicinale simple à la fois.» Il part en effet du principe que la totalité des symptômes d'un malade ne représente que la manifestation d'un seul déséquilibre, celui de l'énergie vitale.

L'ensemble des symptômes correspond à ce que nous appelons les mécanismes de défense et non à des pathologies isolées les unes des autres. Hahnemann formule le principe de l'énergie vitale qui anime chaque être humain, dont l'équilibre assure la bonne santé, alors que le déséquilibre est à l'origine de la maladie : «Toute maladie ne relevant pas exclusivement de la chirurgie provient d'un désaccord morbide spécifique de l'énergie vitale, principe vital de nature immatérielle. Ce désaccord se manifeste par des perturbations dans les fonctions et les sensations de l'organisme vivant.»

Dans la perspective énergétique le remède, unique remède à prescrire, est celui qui est capable de produire chez un sujet en bonne santé l'ensemble des symptômes les plus semblables à celui du malade à traiter. Le rôle de ce traitement est de provoquer une maladie artificielle et de courte durée, crise radicale destinée à stimuler les défenses de l'organisme et accroître la force de l'énergie vitale. Après cette aggravation transitoire, le malade éprouve un regain de vigueur, tandis que l'on assiste dans un ordre très précis à la disparition d'un certain nombre de symptômes.

L'homéopathie incomprise et rejetée par la médecine traditionnelle

Après un début foudroyant dans la première moitié du XIX^e siècle, l'homéopathie marque le pas dès la fin de ce même siècle. Dès 1835, l'Académie de médecine française condamne formellement l'homéopathie. Au yeux de la science, l'homéopathie n'est qu'un anachronisme ou une absurdité. Le principe de similitude sur lequel elle se base peut encore être admis, mais les dilutions infinitésimales heurtent la raison.

Samuel Hahnemann lui-même n'était guère en mesure de proposer une explication. Il écrit à propos des succussions imposées aux substances utilisées : «Les secousses imprimées à sa dissolution développent graduellement les énergies médicamenteuses latentes qu'elle renferme et les met à jour, ou si l'on peut dire spiritualisent par désintégration la matière elle-même.»

Hahnemann ne travaillait pas au niveau de la matière, mais de l'énergie. Il comparait ce phénomène à des modifications du

champ magnétique de la substance inerte ayant servi de solvant au remède, alors même que celle-ci ne contient plus aucune parcelle matérielle. On voit apparaître ici des principes de complémentarité entre énergie et matière, champ et matière, introduits par la physique moderne.

L'expérience Benveniste

En 1987, un immunologiste français, Jacques Benveniste, a mené une expérience fondamentale dont les résultats ont été publiés en juin 1988 dans la revue anglaise *Nature*.

Le Dr Benveniste prit un anticorps courant, l'IgE (Immunoglobuline de type E), et le mit en contact avec des basophiles, qui sont des globules blancs du sang. Il voulait déclencher le processus qui se manifeste lors des piqûres d'abeille. Si l'on est allergique aux piqûres d'abeille, lorsque les molécules de venin pénètrent dans l'organisme, elles déclenchent l'action de l'anticorps IgE. Celui-ci provoque une réaction en chaîne complexe de la cellule, qui stimule le processus de réaction allergique; le basophile libère à son tour une substance chimique - l'histamine - responsable des symptômes d'allergie : œdème, rougeurs, démangeaisons et difficultés respiratoires.

Le Dr Benveniste prit du sérum humain riche en globules blancs et en anticorps IgE, qu'il mélangea à une solution préparée à partir de sang de chèvre devant provoquer la libération de l'histamine. Cette seconde solution contenait un anticorps anti-IgE, qui représente le venin d'abeille, le pollen ou tout autre antigène. La rencontre de l'IgE et de l'anti-IgE produisit la libération de grandes quantités d'histamine, comme chez une personne victime d'allergie.

Benveniste dilua alors dix fois la solution contenant l'anti-IgE et l'introduisit à nouveau, obtenant la même réaction. Il procéda à de nombreuses dilutions et chaque fois environ la moitié de l'IgE (40% à 60%) continuait de réagir. Ce résultat était déjà surprenant, car la solution aurait dû ne plus être chimiquement active depuis longtemps. Il poursuivit la dilution de l'IgE et prépara des dilutions au 1/100. Sa dernière solution contenait une part d'anticorps pour 10^{120} parts d'eau. Il confirma mathématiquement

quement qu'il était impossible que l'eau contienne une seule molécule d'anticorps. Lorsqu'il utilisa cette solution, qui n'était plus que de l'eau distillée, la réaction d'histamine se produisit avec autant de force qu'auparavant.

Benveniste recommença son expérience soixante-dix fois et la fit reprendre par d'autres équipes au Canada, en Italie et en Israël, pour aboutir chaque fois au même résultat. Résultat qui fut ensuite contesté par la revue *Nature*. Le débat n'est pas clos.

Cette expérience permit de prouver qu'on peut activer le système immunitaire avec un anticorps pourtant absent. Cela revient aussi à dire que l'eau a une mémoire. Les dilutions homéopathiques se trouvant du même coup justifiées plus de deux siècles après leur invention.

De l'homéopathie à la mécanique quantique

Actuellement, on considère l'eau comme une sorte de réseau cristallin. Des dizaines de milliers de dipôles d'eau s'assemblent pour former un réseau qui semblerait avoir les propriétés d'un cristal.

Or on sait que les cristaux ont une mémoire, dans le sens où un événement physique - comme une force, une pression, ou encore un courant électrique - qui leur est appliqué modifie leur structure de façon spécifique.

Voilà de quoi justifier le principe de l'homéopathie.

À partir du moment où on forme une solution (c'est-à-dire la dispersion de particules solides ou de molécules d'eau dans un liquide qui sert de solvant, l'eau en général), il se produit des phénomènes thermodynamiques, des phénomènes moléculaires (interactions entre les molécules d'eau et les molécules du corps dissous) se traduisant par des modifications de la tension interfaciale, des modifications électriques...

Si l'eau est assimilée à un cristal, on comprend dès lors qu'elle puisse conserver la mémoire de ces événements physiques. Ainsi, l'effet d'une molécule d'aspirine consiste en des réarrangements d'électrons. S'il y a réarrangement des dipôles électriques constituant l'eau analogue à la structure électronique de l'aspirine, on peut imaginer que, l'aspirine disparue, on aura quand même une eau aspirinée qui produira le même effet.

La démarche de l'homéopathie nous semble donc extrêmement intéressante, en partie parce qu'elle fait intervenir la notion d'information et de mémoire; elle se trouve ainsi tout à fait en accord avec les principes de la mécanique quantique.

Cependant, ses applications restent assez limitées et l'homéopathie se situe plutôt dans le cadre d'une physico-chimie élargie.

L'acupuncture

Plus fondamentale nous paraît être la démarche de l'acupuncture.

L'acupuncture part du principe que le corps est le lieu de circulation d'une énergie. L'acupuncture est la connaissance du schéma énergétique du corps, analogue à un plan de montage électronique. L'utilisation d'aiguilles pour guérir vise à rétablir des connexions d'énergie coupées par la maladie.

L'anatomie et la physiologie chinoises sont énergico-dynamiques. Il semble que l'anatomie à l'occidentale ait été connue de la Chine ancienne et que l'acupuncture se situe à un niveau d'explication supérieur à celui de l'anatomie purement descriptive.

Le corps humain est un ensemble énergétique vectorisé. Ces vecteurs d'énergie sont constitués par des souffles. Les trajets principaux d'énergie sont appelés méridiens principaux. Il y en a douze, qui correspondent au foie, à la rate, au poumon, à l'estomac. Ainsi, pour un Chinois, le lieu de la fonction pulmonaire n'est pas uniquement l'organe du poumon, mais tous les endroits où passe son méridien, en l'occurrence un territoire qui va de l'abdomen aux extrémités des membres supérieurs. On peut donc intervenir pour guérir le malade dans un endroit fort éloigné de l'organe touché.

Tous les méridiens sont liés entre eux. Donc le fonctionnement d'un seul de ces méridiens concerne l'ensemble du corps humain. Ce réseau principal est doublé d'un treillis transversal qui relie tous les méridiens principaux et qu'on appelle méridiens secondaires; ils sont responsables de la vitalité des méridiens principaux, ainsi que de l'ensemble de la texture du corps.

La médecine superlumineuse

La réunion corps-esprit

Alors que l'Occident sépare le corps de l'esprit, la Chine ne conçoit pas de séparation entre le mental et l'organique, l'esprit et la matière. L'esprit comme le corps, et tout le matériau qui constitue l'environnement, sont formés d'énergies que les Chinois appellent souffles, qui se présentent sous un ensemble ordonné dont l'une des expressions est matérialisée dans les trajets d'énergie. La réalité se présente comme un mouvement de forces qui traversent l'individu de sa conception à sa mort et l'unifient avec tout son environnement (vent, soleil, étoiles...)

Le yin et le yang sont deux moments de ce mouvement. Le yang représente l'ébauche du mouvement, le yin la résultante de ce mouvement. En ce sens, on a pu dire que le yang était un principe actif, dynamique et masculin; le yin un principe passif, féminin et statique. Le yin et le yang enserrent le réel qui est exprimé par la notion de tao, ou dao; le réel est un mouvement et seuls les flashes qui représentent son expression yin et son expression yang peuvent rendre compte de façon satisfaisante des étapes de ce mouvement.

Faire circuler l'énergie...

La thérapeutique utilisée par l'acupuncture est donc fort simple. Il s'agit de drainer l'énergie puis de la faire circuler. Pour cela sont utilisés des aiguilles, des saignées, l'échauffement, des massages de certaines parties du corps et l'administration de remèdes à base de plantes, d'extraits organiques ou minéraux.

L'acupuncture nous semble à de nombreux points de vue une technique très intéressante. Elle s'adresserait directement au corps électrique. Les points d'acupuncture sur les méridiens correspondent à une circulation d'énergie. Mais de quelle énergie s'agit-il ? Pour nous, il n'y a qu'une seule énergie qui peut prendre diverses formes.

Les expériences du Professeur de Vernejoul à la Pitié-Salpêtrière, qui ont exploré d'un point de vue électrique les points classiques d'acupuncture, ont permis de montrer que ceux-ci présentaient une résistance électrique minimale, c'est-à-

dire une conductivité maximale. On serait tenté de dire qu'il y a peut-être circulation de microcourants électriques.

Nous avons vu que les tissus avaient des propriétés de transistor, puisqu'ils peuvent conduire à grande distance du courant électrique. Peut-être pourrait-on rapprocher cette propriété électrique des points d'acupuncture ? Nous suggérons qu'il pourrait y avoir circulation d'un microcourant qui n'a pas encore été détecté. En effet, très faible, il exigerait des mesures extrêmement fines et précises pour être perçu.

On croit d'ordinaire qu'il faut des quantités importantes d'énergie pour produire un effet visible. Il n'en est rien. Des courants électriques très faibles peuvent avoir une action considérable. Un flux d'électrons circulant entre les différents points d'acupuncture pourrait fort bien être la fameuse énergie dont parlent les Chinois. D'ailleurs les notions de yin et de yang suggèrent une charge électrique et une charge positive.

Il est évident que si tout un réseau électrique passe par les méridiens, son intensité locale et globale sera perturbée en fonction de l'état de santé.

Il faut admettre, et ceci n'a rien d'extraordinaire, que chaque organe posséderait sa projection électrique cutanée. Or, si l'on sait que tous les organes, quels qu'ils soient, ont une activité électrique, il est parfaitement plausible que le corps électrique soit une reproduction topographique des différentes structures moléculaires constituant le soma.

Toute déficience d'un organe va produire une modification de l'intensité du courant électrique produit par cet organe. Ainsi, un intestin malade se manifestera par des anomalies de l'électro-intestinogramme. Ces anomalies vont se retrouver au niveau de tel ou tel point d'acupuncture qui correspond dans le corps électrique, dans le schéma transistorisé de notre corps, à l'intestin.

En plaçant un corps conducteur - une aiguille - sur un de ces points, on modifie sa conductivité. Ainsi, si sa résistance avait augmenté elle diminuera sous l'influence de ce corps conducteur et la microcirculation électronique du corps électrique se rétablira. Par interaction, l'organe malade, en l'occurrence l'intestin, va rétablir son activité électrique normale et son fonctionnement habituel.

La médecine superlumineuse

Notre corps électrique possède une circulation qui n'a rien à voir avec la circulation sanguine. C'est une circulation électrique correspondant localement sur la surface de la peau à telle ou telle structure moléculaire constituant un organe.

L'acupuncture joue donc sur le corps intermédiaire. À ce titre, elle a des applications plus limitées que celles d'une médecine qui agirait directement sur la conscience superlumineuse, mais elle a le mérite de placer le problème dans son axe véritable.

La géobiologie

Il semble donc que tout être vivant, toute structure végétale, minérale ou organique possède un champ électrique. Les photographies Kirlian permettent d'en capter la manifestation visuelle, les travaux de Burr poursuivis par Pierrakos en fournissent la mesure.

Une science assez récente, la géobiologie, qui combine les apports de l'astrophysique, de la géophysique, de la géologie, de la biologie, de l'hydrologie et de l'électronique, repose sur l'existence à travers la Terre du réseau Hartmann. Le réseau de Hartmann est une sorte de filet formé de lignes énergétiques parcourant la Terre, qui se croisent à angle droit et établissent ainsi un gigantesque quadrillage couvrant tout le globe. Les intersections de ces lignes d'énergie constituent des nœuds d'énergie appelés «nœuds de Hartmann». Certaines constructions mystérieuses, tels les sites mégalithiques, pourraient avoir eu comme but de concentrer cette énergie en certains points précis du globe, peut-être afin de mieux contrôler sa circulation. Il s'agirait en fait d'une acupuncture de la planète.

Nous savons que la Terre possède bien un double champ magnétique et électrique. Or, l'homme est à son image. Les perturbations qui affectent son environnement terrestre peuvent donc retentir sur son état de santé.

En fait, les principes qui guident l'acupuncture ou l'homéopathie se résument de notre point de vue à l'utilisation d'émergences partielles des propriétés de la conscience superlumineuse, que nous ne savons pas encore contrôler.

Il conviendrait de s'adresser au niveau supérieur, c'est-à-dire directement à la conscience.

CHAPITRE 8

Ouverture pour une médecine du XXI^e siècle (Les structures sonores holophoniques)

Nous voudrions, à titre d'exemple, signaler une méthode tout à fait originale. Elle consiste à induire des états de consciences «différents» de l'état de conscience habituel et a simultanément une action somatique, la conscience du sujet envoyant des messages sur les dysfonctionnements ou les zones «d'ombre» au niveau somatique.

Le principe en a été découvert et mis en application par Jacotte Chollet, qui poursuit ses expériences près de Chantilly dans un véritable laboratoire.

Depuis huit ans environ, avec l'aide de son mari André Voisin, aujourd'hui disparu, Jacotte Chollet a opéré la création et la synthèse de «structures sonores holophoniques» absolument originales, qui ne ressemblent à rien de connu.

Soulignons bien qu'il ne s'agit pas de musicothérapie, qui a en effet pour but le traitement de certaines affections somatiques ou mentales par l'audition de morceaux de musique classique, étudiés et choisis en fonction de la nature de l'affection.

Dans le cas des «structures sonores holophoniques» de J. Chollet, nous avons affaire à un ensemble de fréquences musicales extrêmement diversifiées, composées de sons à harmoniques multiples, alliant les graves et les aigus et créant des mouve-

ments vibratoires complexes. Le résultat est musicalement harmonieux, mais donne un sentiment d'étrangeté indicible, provoquant l'émergence d'émotions et d'idées qui se substituent bientôt à l'habituel mouvement de conscience actualisé dans la vie courante.

Ayant été personnellement soumis à l'audition de ces structures sonores holophoniques, nous pouvons dire que l'effet est indéniable.

Ainsi, telle structure holophonique ou métamusique répondant au titre de *Chronos* (le «temps», en grec) fait petit à petit disparaître ce sentiment qui nous est inhérent du temps qui s'écoule en nous comme un fleuve, pour le remplacer par un état de temps suspendu.

Nous avons l'impression mutuelle d'être plongés dans un espace-temps superlumineux où le temps ne s'écoule plus, où des émotions et des significations, des rapports nouveaux de significations, une perception globale émergent peu à peu.

La durée d'audition de ces structures varie entre sept et vingt minutes. J. Chollet, qui a effectué des expériences sur des sujets volontaires, procède généralement à l'audition d'au moins trois structures (de trente à cinquante minutes d'audition).

Outre le changement d'états de conscience, elle a remarqué l'apparition d'intuitions subites, d'images, de perceptions lumineuses, mais aussi chez certains sujets de sensations corporelles de divers ordres : étirements, filages, aérations, brossages, pétilllements (comme des bulles qui éclatent), frémissements, pressions, tapotements, grattages, massages intérieurs, mais aussi picotements, fourmillements, foulages, battements, martèlements... ou au contraire, lorsque les sons ne rencontrent aucun obstacle : impressions d'élévation, de subtilisation, de liquéfaction, d'agrandissement à d'autres dimensions, d'ouverture; sensations que diverses parties du cerveau sont activées, que les deux hémisphères cérébraux échangent de l'énergie, qu'un courant passe; certains décrivent la circulation d'un «feu froid» à l'intérieur de leur corps, d'autres sombrent dans un profond sommeil, éprouvent le besoin de pleurer, ou ont l'impression de «sortir» de leur corps.

Il se manifeste même chez certains sujets des douleurs somatiques, qui pourraient correspondre topographiquement à la projection anatomique d'un organe (malade) présentant au niveau

électromagnétique une dissonance, donc une lésion ou des troubles fonctionnels potentiels.

Les fréquences vibratoires sonores semblent véhiculer une information qui permet aux tissus de se remettre à l'unisson des autres cellules saines du corps. Il s'agirait donc d'un repérage «actif», les cellules du patient elles-mêmes se réorientant dans le sens d'une harmonisation unitaire, une fois le signal donné. Bien plus, ce dépistage-activation des zones pathologiques du corps n'est pas limité à l'instant présent : il fait émerger un signal somatique rappelant certaines maladies ou expériences du passé (mémoire cellulaire).

Ainsi, telle patiente qui avait subi une intervention chirurgicale de nombreuses années auparavant a revécu les phases de son anesthésie et les douleurs inhérentes au syndrome pour lequel elle avait été opérée. L'audition d'une des structures sonores holophoniques de J. Chollet a donc plongé cette patiente dans un profond malaise, qui a induit un état de conscience lui permettant d'analyser les raisons de ce malaise et de régler un problème - une anesthésie mal vécue - qui restait au niveau inconscient depuis des années.

Certains indices donnent à penser que les points d'acupuncture sont activés; des personnes entraînées peuvent même suivre les circuits énergétiques dynamisés.

A ce niveau de conscience superlumineux, où il n'y a ni temps ni espace, passé, présent et avenir cohabitent; c'est l'être global et unifié qui est sollicité, interpellé.

Chacune de ces structures sonores holophoniques est sélective et produit des effets déterminés proportionnels au vécu somatique et psychique de chaque individu.

Puisqu'on peut réactualiser une maladie passée, on peut se demander si la méthode ne permettrait pas, tel le champ électromagnétique de Burr, de prévoir une maladie à venir.

Certains patients ressentent à l'audition de ces structures des malaises dans certaines parties de leur corps qui ne sont pas encore atteintes par la maladie. Il apparaît qu'il existe là une méthode de diagnostic précoce qui demande à être élaborée minutieusement. Une étude poursuivie pendant plusieurs années et portant sur différents cas permettra de le vérifier. Par ailleurs, ces structures sonores pourraient avoir un effet thérapeutique

La médecine superlumineuse

direct : il semble qu'elles agissent sur le filtre cortical, le corps électrique et peut-être même directement au niveau de la conscience superlumineuse.

Nous nous proposons dans l'avenir de faire une étude physique complète de ces structures au point de vue acoustique, comprenant une analyse de fréquences, un sonagramme... pour chercher des noyaux de fréquences spécifiques ayant une action déterminée. On en vient à se poser la question de savoir comment des sons peuvent avoir une action aussi manifeste sur le corps et l'esprit. À la base de cette action se trouvent manifestement des phénomènes de résonance.

Le rôle vital de la résonance

On parle souvent de résonance sans en avoir une idée très claire. Pour éviter toute confusion, nous voudrions en rappeler la définition physique.

Prenons un système mécanique, par exemple un diapason (on peut étendre cette expérience à tout système électrique); si on le soumet à une légère perturbation comme une chiquenaude, il se met à vibrer avec une fréquence N_0 qu'on appelle sa fréquence propre. Le retour à la normale se fait par dissipation de l'énergie à l'extérieur; on dit que le système s'amortit. L'amortissement peut être fort ou faible suivant les qualités mécaniques du système.

Si maintenant on soumet le système à une force périodique imposée dont on peut faire varier la fréquence, l'amplitude ou l'énergie des vibrations atteindra son point maximal lorsque la fréquence de la force imposée sera égale à la fréquence propre du système. On dit alors qu'il y a résonance.

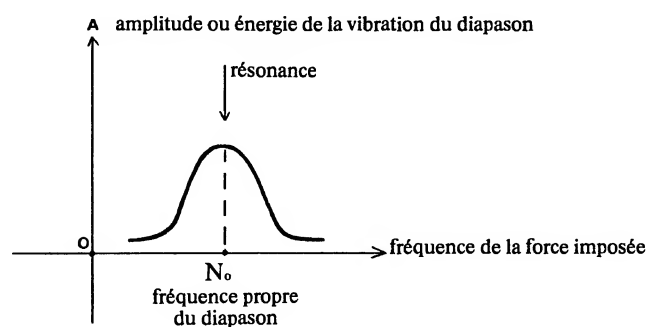


Figure 6

Ces propriétés expliquent le phénomène suivant bien connu.

Prenons par exemple un pont suspendu, système mécanique ayant une fréquence propre. Si une troupe de soldats passe sur le pont au pas cadencé, cette marche est une force périodique imposée au pont. S'il se trouve que la fréquence de la marche est égale à la fréquence propre du pont, celui-ci va vibrer avec une amplitude maximale et pourra alors s'écrouler.

Cette règle est générale et s'applique à tous les systèmes mécaniques et électriques.

Il est probable que les structures holophoniques de J. Chollet sont des systèmes de fréquences imposées qui pourraient coïncider par exemple avec la fréquence propre d'un ensemble de cellules ou de tissus. Si certaines cellules corticales servant de filtre sont affectées par cette résonance, l'action du filtre sera modifiée et une information nouvelle viendra de la conscience superlumineuse.

Il est possible également que des structures tissulaires ou cellulaires du soma, selon leur état pathologique, émergent d'un silence apparent pour manifester leur pathologie présente, passée ou à venir.

J. Chollet nous a en outre signalé un phénomène particulier, corollaire du principe de résonance. À l'écoute de certaines structures sonores holophoniques en compagnie d'un patient, elle perçoit auditivement les «déformations» que la résonance ou la non-résonance du sujet fait subir à la structure sonore. En clair, à l'audition de structures données, certains sujets font «réverbérer» telle frange de fréquences dans les graves, les médiums ou les aigus. La déformation est flagrante et importante. Dans d'autres cas, la déformation concerne la vitesse de défilement du son : le son «pleure»; c'est un des effets bien connus lorsqu'une bande magnétique défile à une vitesse inférieure à celle à laquelle elle a été enregistrée. Dans ce cas précis, la physique intérieure du sujet ne permet pas la restitution des sons à une vitesse identique à celle à laquelle ils ont été créés et enregistrés. Tout aussi étonnant, la structure sonore holophonique est perçue uniquement dans les aigus, comme lorsqu'on fait tourner en soixante dix-huit tours un disque quarante cinq tours.

Un autre cas de figure présente la particularité suivante : il semble y avoir des «blancs» dans la bande, des «trous» dans le

tissu sonore; certaines fréquences sonores présentes dans la structure holophonique «disparaissent» lorsqu'elles entrent en résonance avec certains sujets. J. Chollet suggère qu'il y a une curieuse analogie entre ce phénomène et celui des «trous noirs». L'énergie disparaît, les fréquences sonores sont comme absorbées par l'organisme de l'auditeur.

Le cas le plus étonnant reste celui d'une personne qui, écoutant chez elle et seule une structure sonore holophonique, n'a perçu aucun des sons enregistrés sur la bande. Croyant qu'il y avait une défectuosité au niveau de l'enregistrement, J. Chollet proposa une seconde écoute de cette même bande à la personne en question, mais en sa présence. La personne perçut alors les fréquences que son organisme avait absorbées lors de la première écoute.

Ces déformations semblent indiquer pour J. Chollet qu'il y a au niveau de l'être global de certains sujets des zones profondément endormies ou refoulées, non honorées par la conscience, qui dévoilent soudain leur présence par une réverbération excessive et signalent leur inertie par une véritable «aspiration» de l'énergie présente dans les fréquences sonores.

L'écoute des structures sonores holophoniques révèle aussi des variations dans l'intensité sonore, celle-ci peut diminuer ou augmenter, probablement en relation directe avec la conscience superlumineuse.

À ce sujet, J. Chollet parle d'une «énergie» dont l'intensité électrique serait directement mesurable, énergie qui ne serait autre que celle de la conscience. Selon elle, le niveau de conscience se manifesterait donc par une variation au niveau du champ électromagnétique.

Il ne faut pas non plus oublier que l'acoustique des sons complexes et des bruits repose toute entière sur l'analyse de Fourier et les séries de Fourier.

Ce n'est pas par hasard si nous voyons resurgir l'analyse de Fourier que nous avons déjà rencontrée à propos de l'holographie et de la mécanique quantique.

Pour un son complexe (formé de la superposition d'un nombre fini de fréquences pures sinusoïdales), on fait une analyse de Fourier pour retrouver les fréquences qui constituent ce son (son fondamental $N\phi$ et harmoniques $2N\phi$, $3N\phi$... et $KN\phi$).

Un bruit (les structures holophoniques de J. Chollet sont constituées de bruits) est considéré, suivant le théorème de Fourier, comme la somme d'un nombre considérable de fréquences sinusoïdales infiniment rapprochées les unes des autres.

Ainsi, par l'intermédiaire du corps électrique, il y aurait peut-être action directe sur l'hologramme somatique, qui n'est rien d'autre que la projection d'une série de fréquences pures, c'est-à-dire la conscience superlumineuse (que nous assimilons au domaine de la fréquence de Carl Pribram).

Nous fondons de grands espoirs sur cette nouvelle méthode, aussi bien sur le plan médical que pour l'induction d'états de consciences nouveaux permettant de faire émerger des informations inconnues.

Les structures sonores holophoniques de J. Chollet pourront peut-être constituer à l'avenir une méthode brillante de diagnostic et de thérapie. N'oublions pas en effet que la médecine utilise déjà avec succès une méthode de résonance magnétique nucléaire - dont nous avons déjà parlé - qui est une application du phénomène très général de résonance¹.

Jacotte Chollet nous indique quelques pistes, dont tout semble indiquer qu'elles conduisent à des résultats probants. Signalons que J. Chollet a été le premier sujet d'auto-expérience de ses structures sonores holophoniques; elle peut donc tirer certaines conclusions après huit années d'un usage intensif sur elle-même.

Il semble en outre que cet «outillage sonore» puisse également avoir des applications dans de nombreux autres domaines.

N'oublions pas que nous nous servons d'un faible pourcentage de neurones dans des conditions ordinaires de veille; l'activation de zones corticales ou de fonctions en sommeil nous rendrait possible l'exploration d'espaces ou de dimensions nouvelles de la conscience, nous conduisant ainsi à l'autocréation de nos propres facultés créatrices.

Il serait bon de tester les capacités d'une telle méthode dans des domaines où la société n'a que peu de réponses : désaccoutumance aux dépendances chimiques, lutte contre les effets du stress, aide aux enfants hyperactifs...

1. Einstein, en 1907, a introduit par analogie au photon la notion de *phonon*, quantum d'énergie acoustique associé à l'onde sonore. Le phonon correspondant à une onde acoustique de fréquence ν , une énergie.

$E = h\nu$ (h = constante de Planck).

Debye a montré que les phonons étaient aussi des quanta de chaleur ! La fréquence des phonons peut aller jusqu'à 10^{12} hertz. Le concept de phonon permet de faire une théorie physique de l'action des structures holophoniques basée sur la résonance.

La médecine superlumineuse

Trois autres domaines semblent prioritairement concernés :

- les maladies mentales;
- l'accompagnement des personnes en fin de vie;
- l'accompagnement foetal et l'accueil des nouveau-nés.

Il a par ailleurs été constaté une action certaine sur le comportement des animaux : chiens, chats, pur-sangs... et sur la croissance des plantes.

Mise en pratique des structures sonores holophoniques : la métamusique

Il est intéressant de mentionner ici de quelle manière très concrète les «structures sonores holophoniques» sont utilisées. Pour cela, référons-nous à la notice d'utilisation jointe aux extraits musicaux que doit écouter le patient.

L'écoute des «structures sonores holophoniques» est à aborder dans un certain esprit et selon certaines modalités si l'on n'a que peu d'expérience de l'«écoute intérieure».

En effet, la nature acoustique et physique des structures sonores holophoniques va entraîner par le phénomène de résonance certaines modifications dans le corps au niveau cellulaire.

STADE 1

Il convient dans un premier temps pour l'auditeur de s'harmoniser avec les fréquences de haut niveau vibratoire présentes dans le "son". La meilleure approche est la suivante : mettre la cassette ou le compact disque dans l'appareil et régler l'intensité sonore à un niveau légèrement inférieur au niveau d'écoute normal.

On laisse la métamusique opérer d'elle même la mise en «phase» ou «harmonisation» sans écouter consciemment la cassette ou le disque; ainsi, le rythme vibratoire se mettra peu à peu «en phase» (presque à l'insu de l'auditeur, car il s'agit là d'une action qui échappe à sa conscience), sans provoquer de réactions inattendues : surprise face à l'inconnu, angoisse, peur, questionnement, comparaison.

Le patient s'aventure dans un espace et un temps, dans des sonorités nouvelles pour lui.

Il faut alors laisser la «résonance sympathique» opérer d'elle

même; cela facilitera le «transfert d'énergie» entre la structure sonore, le «système résonant» et l'auditeur, «le résonateur».

Lorsque cela sera réalisé (après environ une à deux heures), les deux «oscillateurs» (la métamusique et le patient) seront accordés, l'énergie de haut niveau vibratoire sera transmise à l'auditeur sans avoir provoqué d'interférence.

STADE 2

L'organisme de celui qui écoute est à présent accordé au nouveau niveau vibratoire; on peut procéder à une écoute consciente, à niveau sonore normal. Il faut essayer de se relaxer, de respirer, et laisser la métamusique indiquer le chemin préférentiel pour soi. Il est souhaitable d'être seul pour cette phase d'écoute, la présence d'autres êtres, qui sont autant de systèmes vibrant à des fréquences différentes de la nôtre, interférerait avec notre propre niveau d'écoute (notre propre rythme vibratoire).

A ce stade, on commence à pénétrer à l'intérieur de soi-même dans des «espaces inconnus» que l'on n'avait peut-être encore jamais abordés.

Si l'on a sommeil, on peut s'abandonner au sommeil; si on éprouve des sensations au niveau du corps, il faut non pas les bloquer, mais diriger sa conscience vers ces sensations, écouter ces messages de notre «conscience somatique». Ils nous indiquent les zones à «débloquer». Laissons venir les informations, intuitions, souvenirs qui peuvent accompagner ces sensations. Rien de grave ne peut survenir, nous avons simplement passé une des barrières qui nous empêchait d'être en contact avec ce niveau de notre être subtil.

Les indicateurs physiques sont très importants, ils constituent le fil rouge qui conduit l'auditeur vers un contact plus réel et plus profond avec son corps et sa psyché.

Si une sensation douloureuse survient, c'est que l'on vient de débloquer une information, un souvenir, une impression qui était refoulé(e) au niveau inconscient, c'est pourquoi il y a signal au niveau somatique. Toute information est donc précieuse, car elle témoigne de l'ouverture de l'être à des niveaux plus profonds de réalité.

Il se peut que les sensations ne soient pas immédiatement accompagnées d'intuitions ou d'informations si notre niveau de

refoulement ou blocage est important, cela viendra plus tard.

N'oubliez pas que les structures sonores holophoniques sont un outil d'exploration performant. Leur fonction est de rendre conscient une masse d'information qui stagne encore au niveau inconscient. Il convient donc de s'en servir comme d'instruments de précision dont on doit apprendre soi-même peu à peu le fonctionnement.

STADE 3

On a progressé dans la conscience et la connaissance de soi-même après quelques jours d'utilisation. On peut maintenant passer au stade 3.

Allongé, on éteint la lumière pour quitter les références immédiates de notre environnement familial, on respire profondément et on se met à l'écoute; une écoute ouverte, détendue, confiante. Nos cellules sont maintenant capables de «s'accorder» plus vite avec le niveau vibratoire suscité par les structures sonores holophoniques.

Laissons venir les états, sensations, images, couleurs, intuitions qui vont surgir à notre attention consciente; voyageons dans ces espaces nouveaux, ils sont la manifestation d'autres niveaux de notre être. Notre être global opère en effet sur plusieurs niveaux et nous abordons là d'autres rivages de la conscience, ils sont à nous, ils sont «nous».

Nous avez maintenant établi un pont entre nos divers niveaux de conscience. Apprenons le chemin de votre élargissement, ouvrons-nous consciemment au grand «soi» : nous-même dans votre cohérence rétablie.

Nous ne soupçonnions pas une aussi grande richesse de perspectives, un espace aussi illimité, une capacité à vivre en toute conscience hors de l'espace temps habituel. Cet univers, c'est nous, hologramme rétabli dans sa clarté, son intégrité, son unité.

Nous allons dorénavant pouvoir voyager à l'intérieur de notre psyché, ce microcosme en résonance étroite et constante avec le macrocosme.

Ces voyages conscients sont la contrepartie de ce que nous vivons chaque nuit lorsque nous rêvons, mais sans nous souvenir de la totalité de l'information qui est restée codée au niveau du rêve.

Les quatre espaces sonores présentés dans le compact disque intitulé *Invisible Présence* sont adaptés à ce voyage en quatre étapes vers notre cosmos intérieur. Il est donc souhaitable de les écouter dans l'ordre proposé (au moins en début de pratique).

Pour des raisons évidentes, il est déconseillé de procéder à l'écoute pendant la digestion, car l'énergie utilisée à la transformation des aliments nous fera défaut.

Si nous écoutons la cassette ou le disque le matin, après une bonne nuit de sommeil, nous pouvons explorer dans des conditions optimales nos différents niveaux de conscience.

Si on l'écoute le soir, après une journée de travail, l'exercice sera très profitable pour éliminer les tensions dues au stress accumulé tout au long de la journée. L'effet sera différent.

Après quelque temps d'acclimatation, il nous sera possible d'écouter les structures sonores holophoniques dans n'importe quelles circonstances (sauf lorsque nous conduisons une voiture).

Si l'on ressent l'envie d'exprimer par des mouvements ce que notre corps suggère (danse intuitive), ou de laisser jaillir par le graphisme les états intérieurs que nous vivons, il faut se laisser guider par notre sens retrouvé.

Si l'on a un problème à résoudre, l'écoute de la métamusique libèrera peut-être solutions ou intuitions qui nous manquent, etc. C'est à «nous» d'établir le mode d'utilisation le plus performant pour nous-même.

En progressant «en conscience», nous allons révéler un potentiel latent qui sommeillait dans nos neurones, nous nous transformerons tout en maintenant par une écoute régulière le niveau vibratoire nécessaire à la santé de notre corps et de notre psychisme.

Au lieu d'accumuler les dissonances et de les stocker au niveau inconscient, d'où apparition future de troubles ou lésions organiques, nous réharmoniserons au fur et à mesure les dissonances, chaque fois qu'elles se manifesteront.

Le chemin est ouvert, mais il faut être patient. Il y a beaucoup à explorer et à harmoniser, car la vie moderne avec ses contraintes - vitesse toujours plus grande d'exécution des tâches, incertitudes dues à une période de mutations, angoisses générées par la peur du lendemain - demande beaucoup à nos organismes et nous devons faire face à ces défis en produisant la meilleure

réponse possible, qui soit compatible à la fois avec l'évolution de la société et avec notre santé.

Cette action débouche directement sur une médecine préventive individuelle (vous êtes un être unique), responsable et parfaitement adaptée à chacun car élaborée par chacun.

Une fois passés les divers barrages de notre inconscient, nous éprouverons une grande plénitude, un plaisir direct d'être, une joie de vivre qui sont indissociables de la conscience d'être «ici et maintenant».

Si la démarche qui consiste à utiliser les fréquences sonores à des fins thérapeutiques est nouvelle par l'emploi d'une technologie électronique extrêmement sophistiquée, elle est cependant ancienne dans son principe.

N'oublions pas qu'à Épidaure et Pergame la thérapie en usage il y a plus de deux mille ans était déjà fondée sur le «son».

Rendons hommage à Pythagore, le grand pionnier en ce domaine. Il avait été lui-même introduit à ces techniques en Égypte et la tradition remonte certainement à la Chaldée et à des civilisations du nord-ouest de l'Inde.

Initié aux mystères «orphiques», Pythagore cherchait sans doute déjà à rendre possible par l'usage du son une utilisation plus consciente des énergies psychiques.

Jacotte Chollet invite tous ceux qui le souhaiterait à transmettre par écrit leur expérience et leurs observations après l'écoute de la métamusique à :

Jacotte Chollet
Croucouis Productions
24, avenue de Boran
60260 Lamorlaye - France
Tél. (16) 44 21 93 80
Fax (16) 44 21 99 79

Un institut pour le développement et l'expansion de la conscience (I.D.E.C.) est en cours de formation à la même adresse.

Chaque expérience permettra de participer à l'élaboration d'un «corpus», véritable cartographie des états de conscience. En témoignant, on fera avancer la connaissance en ce domaine

encore mystérieux. Le *corpus* sera ensuite accessible lors de sa publication.

L'écoute de *Invisible Présence* est accessible à tous si l'on suit les recommandations d'utilisation. D'autres enregistrements demandant l'assistance d'un thérapeute existent; ils ne sont pas commercialisés.

Des séminaires seront organisés par l'Institut en 1992, ainsi que des séances thérapeutiques sous contrôle médical. Si l'on est intéressé, il suffit d'écrire à l'adresse ci-dessus.

Par la suite, Croucouis Productions rendra disponibles d'autres enregistrements accessibles à tous publics.

Recherche sur les «structures sonores holophoniques»

Une recherche sur les «structures sonores holophoniques» est entreprise dès maintenant par un groupe pluridisciplinaire de chercheurs : médecine, biologie, physique, biophysique.

Les grands axes sont les suivants :

Premier temps

Des mesures vont être effectuées :

- . numération globulaire;
- . dosage des ions K⁺, NA⁺, CA⁺⁺,
MG⁺⁺,P;
- . tension artérielle.

Deuxième temps

Explorations acoustiques :

- . sonagramme;
- . études d'oscillographie, pour objectiver les interactions entre sujet et thérapeute.

Troisième temps

Explorations physiques :

- . scanners cérébraux;

1. La cassette ou les disques compacts de métamusique «Invisible Présence» sont disponibles dans les FNAC, Virgin Megastore, ainsi que dans des librairies spécialisées. Ils sont distribués par : DIEM, 44 rue de la Chapelle, Saint Ouen l'Aumône; tél. (1) 30 37 17 31; fax (1) 30 37 53 33. On peut aussi les commander contre remboursement, au prix de 135F, à Croucouis Productions.

La médecine superlumineuse

- . E.E.G. (électroencéphalographie) : ondes alpha et theta;
- . électrocardiogramme (fréquence cardiaque);
- . M.E.G. : magnétoencéphalographie
- . E.P.H. du Plasma et rH2 : conductivité/réductivité du Plasma et potentiel d'oxydo-réduction;
- . électromyographie;
- . impédance cutanée;
- . mesures de microcalorimétrie;
- . mesure du champ électromagnétique de BURR.

Quatrième temps

Exploration endocrinienne (dosage des principales hormones) :

- . THS;
- . hormone somatotrope;
- . hormone antéhypophysaire;
- . hormones corticoïdes.

Cinquième temps

Exploration neuro-biochimique (mesures au niveau des neurotransmetteurs) :

- . sérotonine;
- . prolactine;
- . cortisol;
- . vasopressine.

Sixième temps

Mesure par le procédé de la «cristallisation sensible», qui permettrait d'étalonner l'action des structures sonores holophoniques et de degré d'«ordre» qu'elles génèrent.

On peut aussi procéder à des mesures d'électrographie - une autre manifestation du champ électromagnétique de Burr.

Enfin, la méthode chinoise de prise des «pouls» (acupuncture) permettrait la vérification de la circulation du *chi* dans les méridiens.

Cette batterie de mesures et d'examens permettra non seulement de constituer une méthode thérapeutique nouvelle, mais d'ouvrir une nouvelle voie de recherche pour cerner l'action de la conscience dans le processus de santé.

CHAPITRE 9

Vers une nouvelle définition de la médecine

Toutes les méthodes et médecines que nous avons citées montrent clairement qu'il est possible d'agir sur le corps électrique. Malheureusement, nous n'en connaissons pas encore la structure complète. Nous n'en possédons que quelques éléments, les plus accessibles, ceux qui sont intriqués dans le soma moléculaire. L'un de ces éléments est le champ électrique ou électromagnétique de Burr, auquel sont associés des photons.

Un seul mot d'ordre : agir sur le corps électrique

Succédant au niveau d'action moléculaire qui est actuellement le seul utilisé par la médecine classique, il conviendrait d'envisager une action directe sur le corps électrique, particulièrement sur le champ électromagnétique de Burr.

Le premier travail à entreprendre par les physiciens et les biophysiciens est une étude minutieuse de ce corps électrique, afin d'en connaître, d'en établir la topographie et la cartographie, de la même façon que l'on a étudié l'anatomie du soma-corps moléculaire.

Il s'avère déjà que l'enregistrement du champ électrique est une méthode de diagnostic supérieure aux méthodes anatomo-

pathologiques ou physico-chimiques. Il conviendrait d'en vérifier l'efficacité pour l'ensemble des grandes maladies connues.

Lorsque la structure du corps électrique sera connue en détails, nous pourrons alors envisager des méthodes physiques pour rééquilibrer un corps électrique présentant des anomalies qui seraient bien répertoriées.

Quels seraient ces moyens physiques ?

On ne peut pour le moment que faire des hypothèses. Cependant, l'emploi de champs électriques, de champs magnétiques, de champs électromagnétiques dans des conditions très spécifiques sera peut-être l'arme thérapeutique principale dans un avenir proche, permettant de rendre la santé avant que tout signe de maladie n'apparaisse dans le soma.

Ce serait le triomphe de la prévention, dont on parle tant en médecine, mais qu'on ne peut réellement appliquer.

La médecine totale serait alors la médecine proprement superlumineuse, faisant appel au champ de matière tachyonique, ou conscience superlumineuse, qu'on saurait enfin manipuler.

Médecine et mécanique quantique

Pour bien comprendre comment nous envisageons une telle supermédecine, reprenons les raisonnements basés sur la mécanique quantique. Ils nous permettront d'expliquer véritablement les rapports existant entre conscience totale tachyonique, conscience partielle et hologramme somatique.

On sait qu'en mécanique quantique la fonction d'état $\psi(q,t)$ qui décrit l'état d'un système quantique, peut être mise sous la forme d'une série de Fourier dont les termes sont les fonctions propres ($\Psi_1, \Psi_2, \dots, \Psi_n$). C'est le principe de décomposition spectrale où l'onde (ψ) est considérée comme étant la superposition d'ondes monochromatiques. Par l'emploi d'opérateurs, on montre que chaque fonction propre (normalisée) correspondant à une onde monochromatique représente par son carré ($\Psi \Psi^*$) la probabilité d'actualisation de grandeurs physiques observables, énergie, impulsion, etc. Ce sont les observables.

Au moment d'une observation ou d'une mesure quantique, l'interaction observateur/système quantique produit le collapse

du ψ , c'est-à-dire que c'est une des fonctions propres ($\Psi_1, \Psi_2 \dots \Psi_n$) qui se manifeste. On observe alors les valeurs propres des observables correspondants (énergie, impulsion, etc.). Le collapse du ψ correspond sur le plan mathématique à l'intervention d'un opérateur. Ce n'est que quand l'observation ou la mesure sont faites que l'on connaît ces valeurs propres actualisées et c'est l'ensemble de ces valeurs actualisées qu'on nomme particules.

Le collapse du ψ effondre donc l'onde ψ et fait apparaître une particule.

Mais le collapse du ψ est un acte de conscience de l'observateur. Or, nous considérons la conscience comme un champ quantique tachyonique, renfermant l'information et la signification. Dans un tel système fermé tachyonique l'entropie décroît et la néguentropie - ou information - augmente. Dans ces conditions que représente le collapse du ψ pour la conscience tachyonique ?

Les équations quantiques ont la même forme. La fonction (ψ) peut être développée en séries de Fourier dans le système de coordonnées superlumineux. Mais comme le temps et l'espace n'ont plus les mêmes qualités (temps propre spatial, temps cinématique dissocié du temps propre et non temporel), avec pour conséquence la disparition des concepts de passé, présent et futur, il en résulte que pour un observateur tachyonique tous les états possibles correspondant aux valeurs propres existent simultanément, avec leurs qualités d'information et de signification.

Comme, d'autre part, la conscience partielle est très affaiblie par l'effet de filtre dans l'univers sous-lumineux, on comprend que pour un observateur sous-lumineux produisant un collapse, il n'y a qu'un seul ensemble de valeurs propres qui sera actualisé. Avant l'observation, il ne connaîtra que des probabilités.

C'est ce changement qui correspond précisément à la diminution quasi totale d'informations à la disposition de la conscience partielle dans un temps entropique qui s'écoule.

Nous voyons dans le fait que l'onde dite associée à la particule sous-lumineuse a une vitesse de phase supérieure à celle de la lumière comme un argument en faveur de la production du collapse du ψ par une conscience superlumineuse très affaiblie en information.

En outre, au chapitre 5, nous avons signalé que des expériences récentes tendaient à faire penser qu'une telle onde de phase, ou

onde vide, pouvait avoir des effets physiques et peut-être transporter de l'information.

L'identité entre ce modèle et la théorie de Pribram est complète si nous assimilons son domaine de la fréquence au champ de conscience tachyonique. Le mécanisme de la production d'un hologramme fait appel à une série de Fourier comme le développement en séries de la fonction psi. On peut penser par exemple que la fonction psi d'état représente le schème d'interférence et que c'est la conscience qui produit l'hologramme de la particule ou le collapse du psi, ce qui est identique.

Il en est de même pour la théorie de David Böhm.

L'équilibre entre entropie et néguentropie

Après ce rappel nous en arrivons au problème de la maladie.

D'un point de vue très général, qu'est-ce que la maladie ? La maladie se caractérise essentiellement par une diminution de la quantité d'information possédée par un système. Suivant la gravité de la maladie, cette diminution sera plus ou moins importante. À la limite, une maladie mortelle représente un effondrement de l'information qui tend à devenir nulle. On pourra formuler cette situation d'une manière équivalente : l'entropie mesurant le degré de désordre d'un système s'accroît avec la maladie et peut devenir infinie si la maladie est mortelle. Il faut bien comprendre que dans cette hypothèse les organismes vivants, et l'homme en particulier, sont des sortes de pompes qui absorbent de l'information - ou néguentropie- dont la source est précisément le champ de matière tachyonique de la conscience, et qui évacuent de l'entropie - ou désordre.

La pompe va évidemment avoir tendance à fonctionner très mal si pour une raison ou une autre la quantité de néguentropie absorbée diminue, ce qui va faire augmenter l'entropie. Ceci correspond au cas d'une maladie de gravité moyenne, traitée par les moyens thérapeutiques actuels de façon efficace, ce qui permet dans une certaine mesure de rétablir l'équilibre.

Quant aux maladies très graves qui sont au cœur des préoccupations actuelles de la médecine, nous les considérons comme correspondant à une inversion du système de fonctionnement de

la pompe : cette dernière se met à absorber en grande quantité de l'entropie, ou désordre, et rejette de la néguentropie, ou information, ce qui aboutit fatalement au processus qu'on appelle la mort, lorsque l'entropie absorbée tend vers l'infini.

On notera que ces conceptions sont en accord avec les idées soutenues par Ilya Prigogine sur les structures dissipatives. Les structures dissipatives sont des systèmes absorbant de la néguentropie et dissipant de l'entropie : ils caractérisent en particulier les structures vivantes.

Déjà, il y a plus de vingt-cinq ans, Costa de Beauregard, dans son ouvrage remarquable *Le Second Principe de la science du temps*, avait décrit cette importance de la néguentropie. Il décrivait même les structures vivantes comme des animaux mangeant voracement de la néguentropie.

C'est en se fondant sur ces considérations que l'on pourra vraiment créer une supermédecine, une médecine totale, holistique et tachyonique.

Mais une telle médecine exige pour sa réalisation que l'on ait réussi à mettre en évidence expérimentalement les tachyons, monopôles magnétiques ou non.

Introduire la notion de «régénération»

Dans un deuxième temps, il faudrait réaliser des sources tachyoniques, c'est-à-dire des sources de néguentropie-information et de conscience matérielle pure.

On peut alors imaginer qu'un être humain présentant une maladie soit soumis à un flux bien calculé et précis de cette radiation néguentropique de conscience tachyonique. Ce serait plus que la guérison, ce serait la régénération totale. À la limite d'ailleurs, les maladies n'existeraient plus puisque chaque individu porterait sa source de néguentropie tachyonique.

Certes, un tel programme ne sera pas réalisé demain... mais peut-être après-demain.

En attendant, il ne faut pas oublier que nous sommes des hologrammes produits de notre conscience. La maladie est un défaut dans la production ou la maintenance de cet holo-

La médecine superlumineuse

gramme. Ou, ce qui revient au même, la maladie est une altération dans les multiples collapsus du psi que nous faisons, ou plutôt que notre conscience fait à chaque instant, pour maintenir cette forme holographique que nous appelons notre corps.

Peut-être y a-t-il déjà des moyens d'agir sur ces défauts de maintenance de l'hologramme et d'agir sur la fonction psi. Nous avons signalé à titre d'exemple les structures sonores de J. Chollet. C'est sans doute dans cette voie qu'il faut poursuivre. Il est très possible que certaines méthodes de méditation puissent aller dans le même sens.

La médecine hindoue

La médecine hindoue, à laquelle nous avons fait allusion au chapitre 1, a une approche différente de la maladie. Cette médecine traditionnelle qu'on appelle l'Ayurveda, ou science de la vie, n'est plus pratiquée officiellement en Inde, la médecine occidentale l'ayant supplantée. Cependant, après quelques décennies passées dans l'oubli, elle retrouve droit de cité et se répand en Occident, aux États-Unis en particulier.

Un médecin endocrinologue d'origine indienne, le Dr Deepak Chopra, installé aux États-Unis près de Boston, y a fondé une clinique ayurvédique où il cherche à renouer avec les techniques ancestrales. Dans un livre passionnant, *Le Corps Quantique, trouver la santé aux confins du corps et de l'esprit*, il se fait le champion d'une médecine holistique unifiant le corps et l'esprit. Ainsi déclare-t-il : «Il serait bien préférable de disposer d'une science de la conscience. L'Ayurveda est cette science. Il serait également souhaitable que cette science ait des fondements philosophiques; la connaissance védique est cette philosophie.»

Après un examen approfondi du dossier de chaque malade, il cherche en consultation à analyser avec le patient la nature même de la maladie, à lui faire accepter cette maladie et à en relativiser la gravité. Puis il préconise au patient un mode de vie plus équilibré, excluant les excitants (tabac, alcool...) et surtout le stress. Enfin, chaque patient apprend à maîtriser trois techniques visant à atteindre un niveau de conscience supérieur, le lieu de la

conscience où la maladie n'existe pas, car la maladie n'est qu'un phénomène purement somatique.

Ces trois techniques sont, dans l'ordre de puissance et d'efficacité croissant :

- la méditation transcendantale, qui « transporte » l'esprit hors de ses limites et l'expose à un état illimité de conscience;
- la technique de félicité, qui « permet au malade de faire l'expérience de la pure conscience, cet océan de bien-être qui est à la fois notre soutien et notre moyen de subsistance fondamental »;
- le son primordial, défini comme une vibration puissante, qui rétablit l'équilibre entre corps et esprit.

Le D^r Chopra représente le lien corps/esprit/ADN par un cercle, le cercle de vie, et écrit : « J'ai dessiné la félicité à l'aide d'une ligne courbe pour représenter un signal constant, ininterrompu.

Cependant, il peut y avoir des cassures dans le cercle. Celles-ci se produisent lorsque l'ADN, l'esprit et le corps ne sont pas parfaitement synchronisés. L'Ayurveda dirait que de nombreuses maladies commencent là où se produit une telle cassure (...). Pour réparer la cassure, un signal particulier doit venir combler la brèche, un son primordial.

De cette manière, une vibration est utilisée pour guérir une vibration.»

«Atteindre le lieu de la conscience pure...»

Selon le D^r Chopra, il suffit pour guérir d'atteindre le lieu de la conscience pure -la fréquence vibratoire - qui n'est jamais atteint par la maladie.

On comprend combien ce point de vue est proche du nôtre. Le D^r Chopra cherche, brillamment, à établir des ponts entre la médecine ayurvédique et la mécanique quantique.

Les cancers, les leucémies ont pu connaître des rémissions, voire des guérisons totales, grâce à ces méthodes; le D^r Chopra cite de nombreux cas dans son livre. Des statistiques ont également démontré que des personnes qui pratiquent quotidiennement la méditation vieillissent moins vite que les individus qui ne la pratiquent pas : leur âge physiologique est inférieur à l'âge de l'état civil.

Pour l'Ayurveda, la maladie n'est pas une agression d'un agent extérieur qu'il convient de combattre, mais l'expression d'un conflit intérieur, une «distorsion de l'intelligence», un défaut dans le réseau de vibrations dont nous sommes constitués. La médecine a pour but de rétablir l'émission correcte des vibrations, par un accès direct au cœur de la conscience, grâce à la méditation.

Il y a des milliers d'années, la science et la philosophie extrême-orientales ont donc eu l'intuition de ce que la physique de pointe est en train de redécouvrir. Souhaitons que la conjugaison de ces deux recherches débouche sur la médecine du futur.

Les nouveaux rapports entre médecin et malade

Cette médecine du futur suppose également de nouveaux rapports entre le médecin et le malade, dont la prise en compte de l'interaction entre malade et médecin qui se crée lors de toute consultation et qui, si elle n'est pas maîtrisée - ce qui est le cas actuellement - peut conduire à des résultats catastrophiques.

Tout individu s'observe et donc fait interagir sa conscience et son soma en permanence. Une telle interaction peut être négative (angoisse, maladies psychosomatiques) ou positive (méditation, action de certains yogis qui, par exemple, peuvent contrôler parfaitement leur rythme cardiaque).

Quand un individu consulte un médecin, il devient à ce moment objet observé, le médecin étant l'observateur. Dans ce rapport, il ne faut pas oublier que le malade est lui-même un être humain qui s'auto-observe, avec ses angoisses et ses peurs. Un réseau complexe d'interactions se met en place. Si nous nous situons au niveau de la mécanique quantique, ces différentes interactions relient dans le champ de matière tachyonique la conscience matière du médecin et celle du malade, sans oublier les actions propres à chaque conscience sur son soma.

Un patient qui vient consulter un médecin (nous excluons les cas d'urgence) parce qu'il est simplement angoissé et désire faire un bilan de santé, joue une partie dangereuse dont l'issue dépendra du praticien.

En effet, on peut dire que le sujet présente alors tout un

spectre de valeurs quantiques correspondant à des probabilités d'actualisation de telle ou telle maladie au moment de l'observation. L'observation médicale, avec son cortège d'examens de laboratoire, d'examens radiologiques, échographiques, constitue un véritable collapse de la fonction d'état où toutes ces maladies étaient virtuelles et va provoquer l'actualisation de l'une d'entre elles. Mais laquelle ? Suivant l'état de délabrement de la projection holographique, suivant la personnalité du médecin et la relation nouée avec son «client», on aura une maladie bénigne ou très grave. Ainsi, un état d'angoisse du médecin - et on sait combien de médecins sont angoissés - peut avoir des conséquences dramatiques.

Ces idées pourront sembler extraordinaires, mais des observations très curieuses, faites en Suisse, viennent corroborer cette hypothèse. Ces études ont porté sur des hommes et des femmes morts dans un accident sur la voie publique. On a pratiqué sur eux une autopsie, comme de coutume. Or on a eu fréquemment la surprise de découvrir chez ces sujets des lésions souvent très anciennes, lentement évolutives ou non, qui correspondaient à des cancers, des infarctus... Une enquête sur le passé médical de ces sujets a montré qu'ils étaient tous en parfaite santé avant de mourir, ce qui revient à dire que les lésions apparentes à l'autopsie n'ont eu aucune manifestation somatique de leur vivant : en d'autres mots, il s'agissait de malades potentiels, virtuels... de malades qui s'ignoraient, suivant l'expression de Knock.

Que se serait-il passé si avant leur disparition, ils s'étaient soumis à un contrôle médical ? Vraisemblablement, leur cancer latent se serait déclaré et ils seraient morts d'autre chose que d'un accident.

Le D^r Chopra souligne également le rôle vital du médecin dans l'appréhension de la maladie par le patient, et surtout l'interaction dramatique qui peut se produire entre deux angoisses, celle du médecin et celle du malade.

La médecine de l'avenir devra donc apprendre à maîtriser le rapport de conscience entre malade et médecin si elle veut être véritablement efficace.

CHAPITRE 10

Les maladies et médecines du mental

Depuis que l'homme existe, ce que l'on désigne sous le nom de maladie mentale touche un certain nombre d'individus dans un groupe quel qu'il soit. L'anthropologie et l'ethnologie montrent que ces troubles se retrouvent dans les tribus les plus primitives qui existent encore. On peut en déduire qu'il en était de même dans la préhistoire.

L'homme de Cro-Magnon et l'homme de Neandertal étaient certainement frappés par cette pathologie. Il est probable qu'il y a des centaines de milliers d'années les premiers hommes pouvaient aussi être touchés par ces maladies. Ce point de vue est encore renforcé par l'éthologie pathologique - c'est-à-dire l'étude du comportement anormal de certains animaux - qui permet de dire sans exagérer que les maladies mentales existent également dans le règne animal.

Plus près de nous, dans l'Antiquité grecque ou latine, dans les civilisations du Proche-Orient et du Moyen-Orient, qu'elles soient égyptienne, sumérienne ou babylonienne, des textes relatent avec précision les cas de «folie».

Plus encore que les patients atteints de maladies somatiques, les malades mentaux dérangent les populations, provoquant à la fois crainte et respect religieux, car on voyait souvent dans ces troubles l'intervention d'une divinité, d'un esprit invisible, ou le résultat d'un acte magique.

Rappelons le cas spécifique de l'épilepsie, qui dans l'Antiquité

était considérée comme un mal sacré, le «haut mal», ce qui indiquait qu'un dieu avait pris possession de l'esprit d'un individu. Aussi l'épilepsie inspirait-elle le plus grand respect, d'autant que plusieurs géants de l'Histoire, tels Alexandre le Grand ou Jules César en ont souffert, ce qui manifestement était la preuve qu'un dieu les guidait et les inspirait.

On sait aujourd'hui que l'épilepsie n'a rien à voir avec une maladie mentale, mais qu'elle est due à une hyperactivité électrique spontanée du cortex cérébral (une sorte d'orage électrique dans le cerveau); pour certains spécialistes, nous sommes tous des épileptiques latents, certains signes très discrets pouvant en être la manifestation.

Jusqu'à une époque récente de notre histoire occidentale, les «fous» ont toujours inspiré une certaine méfiance, pour ne pas dire une grande crainte, aux autres hommes. Au Moyen Âge, et même plus tard, on voyait dans la folie des signes d'intervention du démon et de possession diabolique.

Dans ce chapitre, nous nous proposons de décrire les concepts de troubles mentaux et de maladies mentales tels que les voit la psychiatrie contemporaine. Nous ne manquerons pas de parler de la psychanalyse, de la psychothérapie et de la médecine psychosomatique, à laquelle nous avons déjà fait allusion dans les chapitres précédents.

Quels sont les traitements préconisés à notre époque par les psychiatres ? Des remèdes essentiellement chimiques, ce qui est normal à l'époque de l'«homme moléculaire». Ainsi, la très célèbre dépression nerveuse relève-t-elle exclusivement de l'administration d'anti-dépresseurs, souvent prescrits maintenant directement par les généralistes.

Nous analyserons ensuite le problème peu connu des psychiatries de la peur, des rapports de l'angoisse et de la mort. Naturellement, nous verrons quelle interprétation on peut donner à la maladie mentale dans le cadre de notre modèle superlumineux.

Une analyse comportementale

La psychiatrie est encore basée sur l'étude du comportement d'un sujet. Le comportement est la manière dont un être humain

réagit dans la vie courante. Alors que chez l'enfant le comportement est soumis aux instincts et aux besoins immédiats, il est plus élaboré chez l'adulte et dépend de sa personnalité.

Les comportements anormaux sont souvent le signe d'une maladie psychique ou mentale. Ils se traduisent par des troubles de l'humeur, des hallucinations, l'apparition d'une personnalité pathologique. En psychiatrie, certains considèrent les comportements anormaux comme un signe ou symptôme nécessitant un traitement. Les psychanalystes - Freud et ses disciples - s'intéressent plutôt à la signification, au sens évident ou caché, de ces comportements. Enfin, Conrad Lorenz et John Bowlby ont parallèlement étudié les comportements animaux, soulignant les analogies avec le comportement de l'homme et fondant l'éthologie.

Les troubles d'origine psychique : névroses et psychoses

Il existe une ancienne classification des troubles psychiques ou mentaux, distinguant les névroses et les psychoses, qui reste valable moyennant certaines modifications.

Dans les névroses, ou états névropathiques, le malade est généralement conscient; on ne décèle aucune lésion somatique organique. Citons dans ce cadre la psychasthénie, l'angoisse, les phobies, l'anorexie mentale, les manifestations multiples de la névrose hystérique et certains phénomènes dissociatifs.

Ces névroses ne présentent habituellement pas les altérations graves du fonctionnement mental, ni les sévères anomalies des processus cognitifs et perceptifs que l'on rencontre dans les psychoses, comme les idées délirantes et les hallucinations. En outre, la capacité, le pouvoir de discerner, de faire la part entre l'imaginaire et la réalité, donc le sens de la réalité, sont entièrement conservés dans les névroses, alors qu'on assiste à sa disparition partielle ou complète dans les psychoses. Chez les patients névrosés, on observe des perturbations significatives du comportement et des relations interpersonnelles, que l'on trouve par ailleurs dans les troubles de la personnalité.

Les psychoses comprennent la manie, la mélancolie à laquelle on peut associer certaines formes de dépression, la psychose

maniaco-dépressive (ou psychose circulaire, ou périodique), les troubles schizophréniques, les troubles paranoïaques et les comportements suicidaires.

Une classification informelle...

Plusieurs remarques s'imposent sur cette distinction entre névroses et psychoses, qui fait notamment penser à la distinction entre maladies organiques et maladies fonctionnelles en médecine somatique.

Premièrement, tous les intermédiaires, toutes les passerelles existent entre névroses et psychoses. Il s'agit en fait d'ensembles plus flous qu'il n'y paraît de prime abord, dont les frontières sont souvent indécises.

Il faut également savoir qu'une névrose pure se manifeste sans atteinte somatique; cependant certaines névroses peuvent être la conséquence d'une maladie organique ou fonctionnelle et y être associées.

De même, les psychoses pures ne présentent aucune atteinte organique ou fonctionnelle. En revanche, une psychose peut être la conséquence directe d'une lésion somatique : ainsi une tumeur cérébrale peut entraîner un état hallucinatoire, des troubles paranoïaques et des états délirants.

C'est pour ces raisons que l'Association américaine de psychiatrie a modifié la classification habituelle des troubles psychiques dans la troisième édition de son *Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux* (1980).

On y supprime les névroses, et sous le titre général «Troubles anxieux», on range la névrose d'angoisse, la névrose phobique, la névrose obsessionnelle.

On y divise la névrose hystérique en troubles somatiformes (hystérie de conversion, hyponchondrie, troubles de la somatisation), et troubles dissociatifs (comprenant l'hystérie dissociative et la dépersonnalisation).

Cette nouvelle classification, dite DSM III, repose entièrement sur la description de la symptomatologie, c'est-à-dire que les propos et les actes d'un patient sont les indicateurs de sa pensée et de ses sentiments. Elle introduit un système d'évaluation à

cinq axes pour consigner les informations, les trois premiers axes concernant les informations diagnostiques :

- l'axe I, pour les syndromes cliniques et les codes additionnels;
- l'axe II, relatif aux troubles de la personnalité et les troubles spécifiques du développement;
- l'axe III, lié aux troubles et affections physiques;
- l'axe IV, indiquant la gravité des facteurs de stress psychosociaux;
- l'axe V, notant le niveau d'adaptation et de fonctionnement le plus élevé dans l'année écoulée.

Les malades présentent souvent plusieurs problèmes. Un tel système multiaxial permet d'éviter que le problème le plus évident n'en cache un autre, moins apparent mais tout aussi important. Ainsi la présence d'une schizophrénie ou d'une dépression ne doit pas faire oublier de graves troubles de la personnalité ou des atteintes somatiques.

Bien entendu, il ne saurait être question dans ce chapitre de faire un exposé exhaustif décrivant les divers troubles psychiques. Mais nous prendrons un certain nombre d'exemples, ainsi que nous l'avons fait pour les maladies somatiques dans le chapitre 6.

Les névroses

Dans la famille des névroses, la névrose d'angoisse, encore baptisée «trouble anxieux généralisé» ou «réaction anxieuse», rentre dans le cadre des troubles anxieux.

On définit la névrose d'angoisse comme un trouble névrotique se caractérisant par une anxiété chronique sans raison apparente, souvent ponctuée d'attaques de panique ou d'angoisse.

La psychiatrie actuelle reconnaît à son origine des facteurs psychologiques, physiologiques et même génétiques.

Les éléments psychologiques seraient les stress émotionnels, des pulsions (sexuelles ou agressives) conscientes ou inconscientes, mais sources de conflit.

Au point de vue physiologique, il y aurait décharge du système nerveux autonome déclenchant des fantasmes effrayants. Dans le système nerveux, les neurotransmetteurs noradiéner-

giques joueraient un rôle essentiel. Le traitement est calqué sur ces indications : on préconise une psychothérapie d'inspiration analytique, des techniques de relaxation (méditation) et l'hypnose. Sur le plan chimique, on utilise les anxiolytiques : ce sont des molécules de benzo-diazépine et des carbonates. On emploie également des neuroleptiques (médicament qui prend le nerf), dont l'effet psychiatrique paraît lié à une action sur les récepteurs des synapses (récepteurs de la dopamine). Ce médicament bloque la réception. Les attaques de panique sont prévenues par des antidépresseurs tricycliques ou des inhibiteurs de la monoamine oxydase (IMAO).

Nous avons un peu insisté sur ce traitement, car il montre à quel point tout l'arsenal chimique est mobilisé. On pourrait répéter pour d'autres troubles psychiques les méthodes utilisées dans le traitement chimique des états anxieux.

Ainsi, par exemple, la névrose phobique est caractérisée par la présence d'une peur irrationnelle et exagérée d'objets, de situations ou de fonctions corporelles, qui ne sont ni dangereux en eux-mêmes ni la cause réelle de l'angoisse. L'anxiété aiguë et chronique en est un trait dominant, mais contrairement à l'angoisse vague et flottante de la névrose d'angoisse, elle est très liée à un stimulus spécifique de l'environnement.

Le sujet cherche par tous les moyens à éviter la situation phobogène, ce qui aboutit à de sérieuses difficultés dans la vie quotidienne : agoraphobie, phobies d'objets simples, phobies de situations ou phobies sociales, où l'anxiété est déclenchée par la présence des autres, par la peur irrationnelle d'être embarrassé ou humilié en public.

Le traitement, là encore, consiste en psychothérapie analytique ou en thérapie comportementale, et même en l'immersion dans une situation anxiogène. Un traitement chimique est toujours associé, comprenant des anxiolytiques mineurs et, pour prévenir les crises de panique, des antidépresseurs type IMAO ou alprazolam.

La névrose obsessionnelle est caractérisée par la présence d'idées ou de fantasmes récurrents - ou obsessions - et d'impulsions et actes répétitifs - ou compulsions - que le malade reconnaît lui-même être morbides, éprouvant à leur égard une forte résistance intérieure.

Outre la psychothérapie analytique de soutien, les techniques comportementales et l'immersion, le traitement chimique est basé sur les anxiolytiques et les antidépresseurs (IMAO).

La névrose hystérique, encore appelée «réaction de dissociation» ou «réaction dissociative», est un trouble névrotique caractérisé par de nombreux signes somatiques et psychologiques, ayant pour cause un état dissociatif.

Le concept d'hystérie date de plus de deux mille ans, mais il a été particulièrement étudié par Charcot à la fin du XIX^e siècle dans son service de la Salpêtrière, et on sait que Freud a été l'élève de Charcot.

La dissociation hystérique est un processus dans lequel les contenus mentaux spécifiques, comme la mémoire, les idées, les sentiments, les perceptions, sont écartés du champ de la conscience par un mécanisme de refoulement et ne peuvent plus être volontairement remémorés. Presque toutes les maladies organiques peuvent être reproduites dans leurs signes par les hystériques. Ainsi peuvent-ils simuler les symptômes de la maladie somatique d'un parent défunt.

À ces troubles s'ajoutent des signes sensorimoteurs, les phénomènes dissociatifs et le somnambulisme, enfin l'amnésie (en particulier l'amnésie antérograde, où le patient oublie à mesure les pensées, les sentiments et les actes qu'il vient d'avoir, d'éprouver ou d'accomplir). C'est également là que l'on trouve le curieux phénomène des personnalités multiples. Un patient peut être le siège de deux personnalités A et B, la personnalité A souffrant souvent de symptômes névrotiques et n'ayant pas conscience de la personnalité B; en revanche, la personnalité B est consciente des pensées et des activités de la personnalité originale A. Alors que A est constamment déprimée et malade, B est pleine de santé, resplendissante et n'a que mépris pour la vie et la personnalité étriquée de A.

Il n'y a pas vraiment de traitement spécifique de la névrose hystérique, si ce n'est la psychanalyse, l'hypnose et certaines autres thérapies secondaires.

Les dépressions

Négligeant la somatisation et la névrose hypochondriaque, rattachées à la médecine psychosomatique, intéressons-nous un ins-

tant à la dépression nerveuse, avant d'évoquer les principales psychoses.

La dépression, ou plutôt «les» dépressions sont une caractéristique de notre temps, aussi bien par leur nombre sans cesse croissant dans les différents groupes sociaux, que par leurs manifestations. Les symptômes sont multiformes et touchent aussi bien les adultes que les enfants.

Les dépressions rentrent dans le cadre nosologique des troubles thymiques (ou «troubles de l'humeur», «troubles affectifs») : ce sont des états psychopathologiques dont un trouble de l'humeur constitue soit un déterminant principal, soit la manifestation centrale. On peut dire que les états dépressifs forment un groupe hétérogène. Souvent, les dépressions ne surviennent qu'une fois ou deux dans la vie, mais avec des périodes récurrentes. On emploie quelquefois le terme de mélancolie pour désigner un épisode dépressif majeur.

Les causes d'une dépression sont tellement nombreuses qu'on ne peut en faire une liste exhaustive : dépression après une maladie somatique, facteurs physico-chimiques dominants, conséquences de syndromes affectifs primaires. L'hérédité est un facteur prédisposant et bien établi, liée à de complexes troubles des neurotransmetteurs cérébraux. On a également mis en avant des événements existentiels stressants, en particulier affectifs; mais on remarque que n'importe quel type de personnalité peut présenter une dépression et que les femmes sont plus vulnérables.

Sur le plan clinique, on trouve partiellement ou totalement réunis les signes suivants : humeur dépressive, irritable ou anxieuse avec ou sans somatisation, crise de larmes, manque de confiance, faible estime de soi, auto-accusation, difficulté de concentration, diminution des sources de plaisir, désespoir, idées de mort et de suicide. Les manifestations somatiques sont fréquentes : anorexie, insomnie... À un stade plus profond se manifestent de véritables symptômes psychotiques, comme des idées délirantes d'indignité et de culpabilité, de persécution. Il existe même des hallucinations dépressives auditives et visuelles. Enfin, dominant de façon constante le tableau clinique, une asthénie intense et une abolition de la volonté.

Le traitement est chimiothérapique, basé sur des antidépresseurs dont on connaît trois classes :

- les antidépresseurs hétérocycliques (AHC);
- les inhibiteurs de la monoamine oxydase (IMAO);
- les sels de lithium, avec quelquefois les électrochocs et une psychothérapie spécifique.

Dans certains cas, quand les idées suicidaires prédominent avec un état de stupeur, des idées délirantes et une altération de l'état somatique, une hospitalisation peut s'imposer.

On voit le polymorphisme des dépressions, souvent étroitement mêlées à des états névrotiques ou psychotiques et à des altérations somatiques.

Les psychoses

Suivant l'ancienne classification, les psychoses occupent une place importante au sein des maladies d'ordre psychique.

La schizophrénie est maintenant définie par la DSM III comme suit : les troubles schizophréniques sont présentés comme des troubles mentaux, avec une tendance à la chronicité, une altération du fonctionnement, qui se caractérisent par des symptômes psychotiques entraînant des troubles de la pensée, des sentiments et du comportement.

La schizophrénie rentrait autrefois dans le cadre des démences, où l'ensemble des symptômes que nous venons de décrire aboutit à une incohérence psychique dans les idées, les sentiments et les actes. La démence pouvait être précoce ou sénile, suivant l'âge du patient (maladie de Wernicke, de Pick et d'Alzheimer).

La démence précoce, ou hébéphrénie (entre 15 et 25 ans), se caractérise par un comportement incohérent, un langage maniéré, décousu avec néologismes, des hallucinations et surtout l'indifférence affective.

La catatonie (entre 20 et 30 ans) se caractérise par des attitudes posturales : le patient prend des positions bizarres pendant des périodes prolongées.

La différence entre troubles paranoïaques et troubles schizophréniques est considérée comme beaucoup plus floue qu'autre-

fois. Des schizophrénies à début tardif sont définies maintenant comme des troubles paranoïaques ou psychoses atypiques.

Quoi qu'il en soit, le tableau clinique d'une schizophrénie comprendra toujours une partie ou la totalité des signes suivants :

- troubles de la pensée avec confusion; certains schizophrènes ont des interruptions dans le cours de leur pensée et une interprétation délirante leur fait dire que leur esprit est contrôlé par des agents extérieurs;
- modifications affectives : il y a émoussement de l'ensemble de l'affectivité et tous les troubles de l'humeur peuvent survenir (dépression, excitation, anxiété);
- troubles de la perception prédominants : hallucinations auditives, visuelles, tactiles, olfactives et gustatives;
- idées délirantes de persécution très fréquentes, idées hypochondriaques, mystiques, idées de grandeur (mégalomanie).

Les patients croient souvent à des mécanismes télépathiques pour expliquer leurs étranges sensations et perceptions. Mais c'est l'installation d'un système délirant (le malade croit qu'il est le Messie) qui signe vraiment la schizophrénie avec la catatonie, des actes et un comportement violents avec agressions meurtrières ou risques suicidaires.

En résumé, la coupure avec la réalité du monde extérieur et leur impossibilité à contrôler leurs pulsions internes caractérisent ces malades.

Les traitements de ces graves psychoses sont très décevants. La chimiothérapie donne des résultats inconstants. On a essayé de nombreuses autres thérapies, comme l'électrochoc (sismothérapie), mais en fait, très souvent, la psychothérapie, l'orientation, la prise en charge ou l'hospitalisation sont les seules solutions.

Dans la psychose maniaque (ou manie), l'humeur est typiquement exaltée, mais l'irritabilité et l'hostilité franche avec agressivité ne sont pas rares. Les maniaques sont infatigables et s'engagent de manière excessive et impulsive dans de nombreuses activités. Les conflits relationnels sont fréquents et parfois il y a de manière transitoire des hallucinations.

En fait, on a souvent une psychose bipolaire, dite maniaco-dépressive, avec alternance d'accès maniaques et de périodes dépressives. Ce sont donc des troubles thymiques et nous

pouvons inclure la psychose maniaque dans le cadre des dépressions.

Souvent, il y a enchevêtrement avec les états paranoïaques. Ces états paranoïaques sont caractérisés par une hypertrophie du moi, avec une tendance sensible aux idées de référence et à la projection de ses propres idées sur les autres. Dans l'usage courant, le terme paranoïa (*para-noïa* veut dire «à côté de la connaissance») exprime des idées ou des attitudes de persécution tenues par le patient.

La psychose paranoïaque est un système délirant hautement élaboré, sans hallucination ni désorganisation de la pensée, avec souvent évolution vers des symptômes schizophréniques. Le patient interprète de manière délirante les expressions du visage ou les bribes de conversation qui le confirment dans sa conviction d'être rejeté à cause d'un défaut physique réel ou imaginaire qu'il présente. Une forme dangereuse de la paranoïa est celle où le thème central est un délire de jalousie (syndrome d'Othello).

La paranoïa apparaît chez des personnalités qui éprouvent le besoin de protéger leur vie intérieure, une soif ardente de reconnaissance par autrui, ainsi que des sentiments de crainte et de culpabilité que les conflits et les luttes suscitent. Les paranoïaques sont dans un état de tension qui stimule leur attention : ils voient des rapports qui n'existent pas, rationalisent ces données en les groupant dans un système délirant étendu.

Les phénothiazènes et autres neuroleptiques sont parfois utiles, mais le traitement repose essentiellement sur la psychothérapie. L'hospitalisation se révèle parfois nécessaire.

*Nous sommes tous des névrosés
ou des psychotiques potentiels...*

Une remarque s'impose après ce survol des maladies mentales. Nous sommes tous à l'état potentiel des névrosés ou des psychotiques; ces différentes tendances cohabitent en nous avec parfois prédominance de l'une d'elles. À certains moments de notre vie, sous des influences multifactorielles, nous devenons pour quelques brefs instants un de ces malades dont nous venons de

décrire les symptômes. Puis bientôt tout rentre dans le silence de la normalité. C'est un point sur lequel nous reviendrons dans le prochain chapitre.

Cette description a pu sembler longue, mais elle était indispensable afin de présenter une interprétation basée sur notre modèle de conscience superlumineux et matériel; cette «autre» conception, étroitement liée aux maladies somatiques, fera l'objet de la fin de cet ouvrage.

Le lecteur aura remarqué que le traitement actuel des maladies mentales comprend trois grands axes, qui sont la chimiothérapie, la psychothérapie et la psychanalyse (on devrait dire plutôt les psychothérapies et les psychanalyses), et la psychosomatique.

Il convient, pour bien comprendre la discussion et l'interprétation qui seront exposées au chapitre 9, de donner quelques indications sur ces trois axes thérapeutiques.

Examinons d'abord la chimiothérapie psychiatrique.

La chimiothérapie psychiatrique

D'une manière générale on appelle psychotropes les médicaments ou molécules qui agissent sur le psychisme. En fait, on connaît de telles drogues depuis la plus haute antiquité dans toutes les civilisations. L'anthropologie et l'ethnologie comparées nous ont fourni de nombreux renseignements sur ce point. Ainsi en est-il des hallucinogènes comme le peyotl¹, déjà utilisé par les Aztèques. L'opium est également un puissant hallucinogène, connu et utilisé en Orient depuis fort longtemps. D'introduction récente, le LSD 25, diéthylamide de l'acide lysergique, est obtenu à partir de l'ergot de seigle.

De tels hallucinogènes peuvent provoquer des psychoses expérimentales. On peut, avec le LSD, reproduire tous les symptômes de la schizophrénie; sa consommation régulière provoque des maladies délirantes chroniques.

Dans les années 1950, on a découvert un certain nombre de psychotropes qui modifient l'activité mentale et sont utilisés en psychiatrie à des fins thérapeutiques. Ces psychotropes à usage

1. Peyotl : cactus dont on extrait l'élément actif qui est la mescaline.

thérapeutique peuvent - un peu artificiellement peut-être - se diviser en trois classes :

1. Les psycholeptiques, ou sédatifs psychiques.

On y trouve les neuroleptiques, utilisés pour la première fois en psychiatrie à l'hôpital Sainte-Anne par Jean Delay et Pierre Denicker. Les neuroleptiques apaisent les états d'agitation et d'agressivité maniaque; ils diminuent certains symptômes psychotiques comme le délire et les hallucinations. Ils créent une sorte de «neutralité affective». Ils agissent sur tout l'organisme, cependant leurs effets psychiatriques semblent liés à une inhibition des récepteurs de la synapse à la dopamine. La théorie de leurs effets n'en reste pas moins très incertaine.

Les tranquillisants, ou anxiolytiques, tendent à diminuer l'anxiété et la tension émotionnelle. Ce sont essentiellement les benzodiazépines et certains médicaments utilisés en cardiologie comme les bêta-bloquants.

Les hypnotiques, à effets bien connus, sont également des psycholeptiques.

2. Les psychoanaleptiques, qui stimulent l'activité mentale.

Les antidépresseurs, dont nous avons déjà parlé, et les psychostimulants font partie de ce groupe. Ces derniers sont des médicaments qui ont une action sur les perceptions sensorielles en les aiguissant et qui accélèrent les processus d'idéation. À la différence des antidépresseurs, ils n'agissent pas sur l'humeur. On peut citer les amphétamines et l'acide glutamique.

3. Les thymorégulateurs, qui ont pour mission d'endiguer l'apparition des troubles de l'humeur.

Ils préviennent le déclenchement d'épisodes d'exaltation de l'humeur, par exemple dans l'accès maniaque et parfois la survenue d'accès dépressifs. On les utilise aussi dans certaines formes d'agressivité et d'alcoolisme. Le principal thymorégulateur est le lithium. Un autre thymorégulateur très utilisé porte le nom de carbamazépine, mais cette molécule a l'inconvénient de donner des allergies cutanées, de modifier la formule sanguine en diminuant les globules rouges ainsi que les globules blancs et de provoquer des atteintes hépatiques.

Précisons que, selon Jean Delay, l'humeur, ou thymie, est «la disposition affective de base qui donne à chacun de nos états d'âme une tonalité agréable ou désagréable oscillant entre les deux pôles extrêmes du plaisir et de la douleur et pouvant se grouper en trois états, l'euphorie, la tristesse et l'indifférence affective».

Cette chimiothérapie de base est symptomatique, c'est-à-dire qu'elle traite les effets mais non les causes. Aucun schéma bio-chimique cohérent n'existe pour expliquer les processus d'apparition des maladies mentales. De même, on ne connaît pas non plus les raisons de certaines perturbations biologiques (taux de noradrénaline, chez les déprimés) ou somatiques dans les troubles psychiques.

La psychothérapie et la psychanalyse

Le deuxième grand axe de traitement a pour base la structure de la personnalité, et pour but d'agir sur cette dernière. Mais qu'est-ce que la personnalité ?

On peut dire que c'est la synthèse intégrée de tous les éléments qui concourent à la conformation mentale d'un sujet, pour lui donner sa physionomie propre. La formule «structure de la personnalité» fait référence à des concepts de psychanalyse développés par Sigmund Freud. En effet, ce dernier comparait la structure de l'esprit humain à la structure d'un cristal minéral. Le «cristal de l'esprit» ne se briserait, en cas de chocs ou de conflits, que selon les lignes de force et de rupture préétablies dans le jeune âge et l'adolescence.

En psychanalyse, la structure ne correspond pas à un type de comportement, comme dans le point de vue psychiatrique, mais aux caractéristiques plus immuables du sujet telles qu'elles ont été influencées par son enfance, ses conflits, ses fantasmes et ses rêves. La suite des images constituant le rêve forme le contenu manifeste du rêve. Le vrai sens du rêve est son contenu latent, qui est l'expression des désirs profonds. Ces désirs sont généralement refoulés ou délibérément mis à l'écart, faussement oubliés, dans l'inconscient; ils ne se manifestent pas à l'état de veille. Le

travail d'élaboration consiste, pour l'appareil psychique, à passer du contenu latent au contenu manifeste. Les mécanismes de ce travail d'élaboration sont la condensation (fusion de plusieurs éléments en un), le déplacement (transfert d'une émotion, d'un objet vers un autre), la dramatisation (figuration d'une idée abstraite par une image) et la symbolisation (figuration d'un objet par un symbole).

En fait, la psychanalyse initiale de Freud a éclaté en de nombreuses écoles dissidentes, depuis Jung avec l'insconscient collectif et les archétypes, Adler avec le concept de complexe d'infériorité, jusqu'à Lacan et bien d'autres.

Toute psychothérapie n'est pas d'origine analytique : certaines s'attachent au comportement et aux signes objectifs (suivant en cela la classification américaine DSM III).

La notion de personnalité normale est très artificielle : on considère comme normale une personnalité qui permet à l'individu de s'épanouir en fonction de ses capacités. Mais en fait nous avons pratiquement tous des tendances pathologiques spécifiques, correspondant de façon embryonnaire aux maladies mentales décrites ci-dessus.

L'étude des personnalités a été relativement clarifiée par la pratique des tests psychométriques, qui permettent de classer les sujets suivant une dizaine de grands types.

Ainsi, les personnalités hystériques extériorisent leurs émotions et sont très préoccupées par leur corps et leur séduction; les personnalités obsessionnelles se caractérisent par un souci d'ordre, de propreté et d'économie; les psychasténiques ont une tendance au doute, aux crises de conscience et à la rumination mentale; les phobiques sont envahis par des inhibitions et des peurs non fondées; les paranoïaques, les sensitifs, les schizoïdes, les cycloïdes, les psychopathes et les anxieux constituent les autres grands types de tendance pathologique.

Il n'est pas question de décrire l'ensemble des techniques de psychothérapie, qu'elles soient ou non d'inspiration analytique. Toutes ont leur intérêt, mais dépendent essentiellement de la personnalité du psychothérapeute, car l'interaction de l'observateur (c'est-à-dire le médecin ou le psychothérapeute) et l'observé (le patient), déjà signalée en médecine somatique, prend ici une importance primordiale.

La médecine superlumineuse

Nous pensons qu'une science nouvelle utilisant toutes les ressources des techniques psychothérapiques et celles de la psychanalyse - non pas «pure et dure» mais élargie par exemple à tout l'héritage ésotérique de l'humanité - est en train de se développer et sera précieuse dans l'approche de la conscience.

La psychosomatique

Le troisième grand axe thérapeutique est la psychosomatique. L'étiologie de toute maladie, somatique ou psychique, est toujours multifactorielle. Des composants psychiques peuvent entraîner une maladie somatique; réciproquement, une maladie somatique peut être une cause de névroses ou de psychoses. Le psychisme est même capable de modifier la réponse immunitaire; l'immunopsychologie commence à étudier ces phénomènes. Tous les stress psychologiques sont susceptibles d'intervenir et la totalité des cas de figure peut se présenter : une forme somatique déguisée est souvent la manifestation d'un profond stress psychosocial.

En fait, maladie somatique et maladie psychique ne sont que deux aspects perspectifs d'une même entité.

Les précieuses indications de la paléopathologie

Il est intéressant à ce propos de signaler les recherches de paléopathologie. La paléopathologie, qui par définition est pluridisciplinaire, étudie la pathologie humaine dans les temps historiques, par exemple l'Antiquité. Un très curieux résultat a été obtenu dans ce domaine, concernant la fréquence du cancer. On sait qu'une grande majorité et même la plupart des cancers sont ostéophiles, c'est-à-dire que leurs métastases se produisent sur les os. Il est facile d'identifier ces métastases sur les squelettes trouvés dans les tombes anciennes.

C'est ainsi que l'on a pu constater que le cancer était environ dix mille fois moins fréquent dans la Grèce antique qu'au Moyen Âge occidental et à notre époque. Une interprétation a été donnée par certains psychiatres : les Grecs et les Romains ne connaissaient pas le sentiment de culpabilité. Les dieux étaient

responsables à leur place. Notre religion judéo-chrétienne au contraire a fait se développer les sentiments de culpabilité et de péché.

On en vient à se demander si la culpabilité, l'auto-accusation, le péché, ne seraient pas des composantes psychiques augmentant la fréquence du cancer.

Le rôle de la peur dans les troubles psychiques

Parmi toutes les données psychiques de base, il en est une primordiale, c'est la peur. Plus particulièrement la peur de la mort, problème que nous allons maintenant aborder.

Dans un remarquable ouvrage intitulé *La Peur et la Mort*, paru en 1968, le médecin et psychiatre anglais J. C. Barker a analysé avec beaucoup de profondeur et de subtilité les rapports étroits qui existent entre la peur et la mort, étayant son argumentation par des cas survenus en Afrique, en Inde, aussi bien qu'en Europe occidentale et aux États-Unis.

La peur est probablement l'un des tout premiers sentiments, peut-être même le plus primitif, éprouvé par l'être humain dans la nuit des temps. L'homme partage du reste cet «état» avec les autres espèces animales. La notion d'état semble plus appropriée car la peur, en dehors du contexte émotionnel, se caractérise par des modifications physiologiques souvent impressionnantes dans l'organisme.

J. C. Barker rappelle que derrière toute peur se cache la peur de la mort, même quand on a affaire à une peur en apparence banale. La peur pourrait se définir comme une réaction de révolte, de défense et d'appréhension, du corps et de la conscience devant une menace évidente ou supposée pouvant mettre en jeu l'intégrité du corps et de l'esprit.

La peur est caractérisée par les réactions somatiques bien connues : accélération du pouls sous l'influence de décharges d'adrénaline libérées par la surrénale, accélération ou au contraire ralentissement du rythme respiratoire, modification de la résistance électrique cutanée, modification de l'électroencéphalogramme, action sur le diamètre de la pupille. Tous ces phénomènes ont été particulièrement étudiés chez le chat et traduisent

une hypertrophie du système neurovégétatif du sympathique, par l'intermédiaire de l'axe hypophyso-hypothalamique. Sur le plan psychique, la peur peut entraîner chez l'homme des désordres importants et aboutir à des névroses obsessionnelles d'angoisse.

La thèse que défend le Dr Barker est que si la suggestion, ou l'autosuggestion, est suffisamment puissante chez un individu, et si dans le cas de la suggestion elle est accompagnée d'un rituel «magique» d'envoûtement, elle peut aboutir invariablement à la mort de l'individu. Il y a mise en œuvre d'une programmation de mort, laquelle est accomplie par le sujet lui-même qui, en quelque sorte, donne l'ordre à son corps de mourir. Il en résulte une série irréversible de détériorations physiologiques qui conduisent au but recherché.

La maladie et la mort autoprogrammées

Les phénomènes physiopathologiques, autoprogrammés dans un but léthal, ont été étudiés en détail chez certains animaux comme les rats.

En 1953, le Dr Curt Ritche a étudié expérimentalement ces processus physiopathologiques, en produisant chez des rats des conditions aboutissant à une peur extrême, puisque ces rats étaient plongés dans des cuves de verre remplies d'eau sans aucun moyen de s'en échapper. En faisant varier les conditions expérimentales, on s'aperçut que la durée de survie des rats allait de 5 minutes à 80 heures; ceux qui mouraient le plus vite et sans beaucoup lutter étaient les rats sauvages, les rats domestiques résistant plus longtemps.

Pour Barker, la raison majeure de la mort de certains rats était le fait qu'ils avaient perdu tout espoir de survie, donc toute agressivité, et renonçaient à lutter en s'abandonnant à leur peur. Par contre, ceux qui survivaient plus longtemps avaient bénéficié de conditions expérimentales qui leur procuraient l'espoir de survie; ils conservaient leur agressivité et leurs possibilités de lutte.

Ce serait donc essentiellement un facteur mental qui induirait toute la chaîne des mécanismes physiopathologiques aboutissant à la mort. On le retrouverait dans tous les cas, aussi bien chez les

rats qui se noient que chez un homme qui a perdu tout espoir de survie et, de ce fait, autoprogramme sa propre mort.

C'est ce que les études de Barker et les exemples qu'il donne démontre clairement. Nous en extrayons trois cas particulièrement frappants.

En 1906, le jeune Dr C. A. Wiggins, en poste au dispensaire de Mombasa, se voit amener par le superintendant de la police un homme qui déclare avoir été envoûté par un sorcier bien connu et affirme qu'à la suite de cet envoûtement il va mourir la nuit suivante à minuit. Wiggins examine le patient, le trouve en parfaite santé et le renvoie à son travail.

Quelques heures plus tard, on le lui ramène, en lui demandant de le conserver à l'hôpital jusqu'au lendemain. L'indigène reste assis sur son lit toute la soirée, immobile et le regard fixe. Au premier coup de minuit, l'homme, toujours surveillé par le médecin, meurt subitement sans qu'on puisse rien faire pour le ramener à la vie. Sa mort reste inexplicable, médicalement et rationnellement.

En 1965, au Labrador, une femme de quarante-trois ans, mère de cinq enfants, entre à l'hôpital pour y subir une petite opération gynécologique sans gravité. L'intervention se déroule fort bien, la patiente se réveille normalement, mais une heure plus tard elle manifeste un état de choc imprévisible, accompagné d'une hémorragie abdominale d'un type très rare. Elle décède le lendemain.

Lors de l'enquête réalisée après coup sur les antécédents médicaux de la patiente, on apprend qu'à l'âge de cinq ans elle a été terrorisée par une voyante qui lui a prédit qu'elle mourrait à quarante-trois ans. Persuadée que son destin était inéluctable, elle avait annoncé à sa sœur peu de jours avant la date de l'intervention qu'elle ne se réveillerait pas après l'anesthésie, et avait réitéré sa confiance à l'infirmière le matin même de l'opération.

La dernière histoire est sans doute la plus spectaculaire et la plus terrifiante. Elle se passe aux États-Unis, dans les années 1960. Elle a pour victime un Américain de cinquante-trois ans, chef d'entreprise, riche et cultivé. Son père est mort quand il

était jeune; sa mère, à qui l'on prête une réputation d'infailibilité absolue, est très autoritaire et a toujours eu une très forte influence sur lui.

Le sujet reçoit un jour une offre de rachat fort intéressante pour son entreprise, que sa mère a contribué à financer. Il décide de l'accepter. Sa mère, violemment opposée à cette décision, lui prédit qu'il lui arrivera malheur s'il vend son entreprise. L'homme passe outre à cet avertissement; il maintient la transaction et la vente a lieu... mais deux jours plus tard il est atteint d'une très grave crise d'asthme, alors que depuis dix ans il n'avait jamais eu ne serait-ce qu'un rhume de cerveau.

Quelques semaines passent. La mère réitère sa prédiction au cours d'une violente scène. Nouvelle crise d'asthme du sujet, qui cette fois est conduit à l'hôpital.

Six mois s'écoulent, au cours desquels les crises deviennent tri- ou bi-hebdomadaires. Revoyant sa mère, l'homme l'informe qu'il va réinvestir son argent dans une nouvelle affaire, en se passant cette fois-ci de son concours. La femme, pour tout commentaire, lui rappelle sa prédiction. Le sujet meurt une heure plus tard.

Des «populations à risque» pour la peur mortelle

Les exemples que nous venons de citer montrent incontestablement que la peur est une cause de mort et nous ajouterons plus précisément que la peur de la mort peut tuer.

J. C. Barker distingue quatre types d'individus pouvant éprouver une peur mortelle :

- tout d'abord, ceux qui présentent une faiblesse physiologique, voire pathologique, ou qui souffrent de sous-alimentation;
- les êtres qui éprouvent un manque de cohésion par rapport au groupe social dont ils font partie;
- les hommes ou les femmes dont le niveau intellectuel est bas, par exemple des analphabètes;
- enfin, la frange de population qui croit à des interdits religieux, tabous, restrictions, opérations magiques.

Les phénomènes de groupe, préjugés raciaux, intolérance, semblent jouer un grand rôle.

Un mécanisme d'autoprogrammation destructive

Il est dès lors question des processus physiopathologiques aboutissant à la mort depuis une hyperactivité du système nerveux sympathique, avec libération brusque d'une décharge d'adrénaline aboutissant à un état de choc mortel, jusqu'à une stimulation du cœur par inhibition du nerf vague, en passant par des crises cardiaques, ou une inhibition totale des surrénales. On voit que les mécanismes peuvent être divers, mais qu'ils aboutissent tous au même résultat : la mort de l'individu.

Les médecins et les physiologistes s'interrogent sur les causes réelles qui peuvent mettre en action ces phénomènes. Bien que l'idée que nous allons émettre soit purement hypothétique, elle a le mérite d'être cohérente avec le modèle physique de conscience superlumineuse.

Nous avons vu en effet qu'il existe une interaction entre conscience superlumineuse et corps sous-lumineux. Notre conscience partielle unie au cortex filtre les informations et la programmation, dont l'origine est dans la conscience superlumineuse pure. Or, la peur - que nous considérons comme un fait purement psychologique - est en réalité représentée au niveau de la conscience par un champ de particules contenant l'information, en particulier une programmation de la mort de l'individu. Nous ne connaissons rien de ce système d'interaction, mais comme tout système physique matériel ou électromagnétique, celui-ci peut présenter des résonances. Nous avons fait allusion à ce type de phénomène dans un chapitre précédent.

Nous pensons que la peur de la mort serait en fait physiquement une force périodique dans la structure conscience/corps sous-lumineux, dont la fréquence serait justement égale à la fréquence de ce système. Comme dans le cas du pont suspendu, il y aurait possibilité de rupture du système - que la liaison soit électromagnétique ou pas - ce qui se traduirait par la dissociation des liaisons existant entre la conscience et le corps... donc la mort.

Les cas concrets que nous venons de raconter illustrent parfaitement, on pourrait dire de manière extrême, l'influence de l'esprit sur le corps. D'où l'importance de construire une véritable médecine psychosomatique, cet axe thérapeutique nous

La médecine superlumineuse

semblant en effet indispensable, bien qu'on ne lui ait pas accordé jusqu'ici l'importance ni les moyens qu'il mérite.

Nous nous proposons dans le chapitre suivant d'en jeter les bases.

CHAPITRE 11

Une médecine pour le XXI^e siècle, restaurant l'unité du corps et de l'esprit

C'est avec les maladies mentales décrites au chapitre précédent que nous voyons apparaître de façon aiguë la présence d'une entité que l'on appelle conscience. Psychiatres, psychanalystes, psychothérapeutes, tous font appel à la conscience. Ainsi, lorsque les psychanalystes évoquent l'inconscient, cela suppose l'existence d'une conscience. Aucune thérapeutique d'analyse, aucune psychiatrie comportementale ne pourrait exister sans ce concept de conscience.

Néanmoins, il règne une grande ambiguïté sur ce terme de conscience. Au long de cet ouvrage, nous avons vu que les théoriciens de la mécanique quantique font également grand usage de la notion de conscience. Beaucoup, pour ne pas dire la plupart, admettent l'interaction entre la conscience de l'observateur et le système quantique observé lors du collapse du psi, mais ils se gardent bien de préciser ce qu'est la conscience.

Il en est de même dans le domaine des maladies psychiques. Certains psychiatres de l'école matérialiste, au sens classique du terme, voient dans la conscience une sorte de système cybernétique, non localisé, résultant de multiples biofeedback et issu - d'une façon quelque peu miraculeuse - de l'enchevêtrement des milliards de neurones, de leurs jonctions synaptiques, de boucles synaptiques et de réflexes conditionnés. Bien entendu, nous ne

pouvons pas prendre au sérieux une telle attitude car on distingue derrière ce verbiage pompeux l'absence de toute explication véritable et un vide profond.

Comme disait M. Prudhomme : «Quand on dépasse les bornes, il n'y a plus de limites.»

Afin de rester cohérents, nous sommes donc contraints, de même qu'en mécanique quantique, d'admettre la substantialité de l'esprit ou de la conscience, ainsi que Eccles l'avait prévu.

Pour tenter de trouver une interprétation plausible des troubles psychiques, nous nous baserons sur notre modèle de conscience superlumineux, ou tachyonique, qui nous a déjà servi à esquisser un schéma de ce que seraient vraiment les maladies dites somatiques.

À ce propos, il convient tout de suite de faire tomber cette barrière, purement artificielle, établie entre les maladies du corps et celles de l'esprit. Une perturbation unique se manifestera suivant des formes somatiques ou mentales, cet aspect dépendant d'un certain nombre de facteurs extrinsèques et intrinsèques.

Imaginons un cube. Le cube est une entité unique, tout le monde est d'accord sur ce point. Cependant, il présente des faces et des arêtes. Suivant l'inclinaison de ce cube par rapport à la ligne du regard, nous verrons apparaître plus ou moins soit une face soit une arête. Si l'on prend plusieurs photographies de ce cube, elles seront très différentes en fonction des incidences. Et pourtant, il s'agit bien du même cube. Cette comparaison aidera à faire comprendre notre point de vue.

L'être humain : un hologramme...

L'organisme d'un être humain - et d'un être vivant en général - est une totalité constituée par un hologramme qui n'est que la projection de la conscience superlumineuse lors du phénomène du collapse du psi. Cet hologramme est quelque chose d'unitaire, où l'on ne peut plus distinguer ce qui est matière sous-lumineuse (dont nous voyons émerger l'aspect moléculaire) et ce qui est matière superlumineuse, c'est-à-dire conscience projetée dans l'hologramme, sous une forme appauvrie il est vrai. Peut-être que cette conscience partielle est alors à l'état sous-lumineux,

sous forme d'ondes de phase portant l'information entre l'hologramme (en particulier certaines régions du cortex) et l'entité correspondante de matière tachyonique. Peut-être cette conscience partielle est-elle aussi un champ de photons associé au champ électromagnétique de Burr.

De toute manière, il est impossible de séparer les deux. Ce n'est que d'une façon artificielle qu'on a fait une distinction entre corps et esprit, maladie somatique et maladie mentale. D'ailleurs, les primitifs ne faisaient pas cette distinction.

À ce sujet, remarquons - cela est valable pour la médecine comme pour la totalité des connaissances scientifiques - que le concept d'atomisme a fait de véritables ravages depuis Démocrite. Connaître, c'est couper et couper de plus en plus petit. Or le fait de diviser a conduit, certes, à des réussites (tel le concept de la cellule en biologie, ou les découvertes en énergie atomique), mais elle a complètement fait perdre de vue l'aspect unitaire et intégré que doit présenter cette structure. On ne peut être cohérent que si l'on utilise simultanément les deux attitudes, qui sont non pas contradictoires, mais complémentaires.

Un seul type de maladie

Ainsi poserons-nous en axiome qu'il existe un seul type de maladie; une maladie unitaire qui, suivant les circonstances, se présentera :

- soit comme une maladie somatique;
- soit comme une maladie psychique ou mentale.

Or, nous avons vu dans le chapitre précédent qu'il n'y a pas de maladie somatique pure, ni de maladie mentale pure, mais qu'une maladie somatique sous-tend toujours au moins quelques troubles psychiques. Réciproquement, à toute maladie psychique est associée une perturbation somatique plus ou moins importante.

Bien plus, il existe des phénomènes de conversion. Nous pensons en particulier à la conversion hystérique, où le sujet atteint de névrose hystérique peut présenter tous les symptômes, dans les moindre détails, d'une maladie somatique, comme celle d'un parent défunt. Il est également possible, en sens inverse, d'assister à une véritable transmutation d'une

maladie organique, par exemple une tuberculose qui disparaît pour se convertir en une schizophrénie.

Le spectroscope est un appareil qui comprend des prismes et décompose la lumière d'une source en diverses longueurs d'onde allant du rouge au violet : c'est le spectre. On peut comparer une maladie unique à un spectre, l'une des extrémités représentant le soma et l'autre le mental. Dans l'ensemble du spectre, il y aura toujours un mélange de mental et de soma.

Utilisons une autre image empruntée à la physique. Tout le monde a entendu parler de champ magnétique et de champ électrique. Ces champs ne sont en fait que des découpages faits par un observateur à trois dimensions dans son référentiel. En vérité, la relativité montre qu'il existe une réalité unique et intangible de l'espace-temps, qu'on nomme le tenseur champ électromagnétique à six composantes. C'est la même chose pour la maladie : la partie soma et la partie psychique malade sont les composantes d'une réalité unique.

Maladie : une question d'information

Selon nous, le trouble constitué par la maladie est dû à un défaut dans la formation de l'hologramme, ou, ce qui revient au même, dans le collapse du psi.

En y regardant de plus près, ces différences ne sont pas sans analogie avec les aberrations d'un système optique.

Les maladies mentales, en particulier, sont toutes des maladies du traitement de l'information. Le malade ne gère plus correctement les informations, ou bien il reçoit des informations perturbées. C'est un peu comme un téléviseur qui diffuserait des images troubles, distordues.

Il en est de même pour les maladies somatiques, bien que l'aspect informationnel soit moins apparent dans ce cas. Cependant, nous avons vu que le cancer peut se résumer à un problème de désinformation de la cellule au niveau de l'ADN.

Le dénominateur commun de l'information domine la question de la maladie.

Or nous savons que l'hologramme ne peut se former et se

maintenir correctement que grâce à une certaine quantité d'information, ou néguentropie, qui lui est fournie par la conscience superlumineuse (c'est la pompe néguentropie/entropie que nous avons décrite précédemment).

Dès lors, une question s'impose : est-il possible d'expliquer, de définir la santé ?

La santé : un équilibre fragile

Sur le plan mental, nous avons constaté dans le précédent chapitre que nous avons tous, sans exception, des tendances schizo-phrènes ou paranoïdes, qui peuvent se transformer en poussées aiguës à certaines périodes de la vie. Sur le plan somatique, la santé est également un équilibre fragile.

Il suffit de regarder un hologramme ordinaire dans l'espace pour voir qu'une infime perturbation suffit à le distordre en totalité ou en partie. Pour que l'hologramme soit parfait, il faut que le schème d'interférence soit en bon état et que le faisceau de lumière cohérente soit totalement stable, ce qui n'est réalisé que statistiquement.

L'homme en bonne santé est semblable à cet hologramme. Le mot génial du D^r Knock, de Jules Romains, prend alors toute sa signification : «Les biens portants sont des malades qui s'ignorent, et la santé est un état précaire qui ne présage rien de bon.»

Du reste, nous avons remarqué qu'il faut peut-être avoir toujours un certain degré de maladie pour vivre longtemps. Les systèmes trop parfaits explosent ou implosent souvent d'un seul coup.

Les causes des maladies selon le modèle de conscience superlumineux

Nous allons analyser maintenant, à la lumière de notre modèle de conscience, les causes véritables des maladies mentales, mais sans les dissocier des maladies somatiques puisque chacune d'elles représente une face différente d'une même entité pathologique.

À un premier stade, le niveau moléculaire, se produisent des perturbations lors des maladies mentales. Nous savons que le corps moléculaire est étroitement associé au corps électrique, dont le champ électromagnétique de Burr est la manifestation la plus tangible, la liaison avec la conscience étant assurée.

Il nous faut donc étudier les perturbations moléculaires associées à la maladie.

Il y a sans aucun doute des prédispositions génétiques à un certain nombre de maladies mentales. On l'a notamment établi de façon indiscutable pour un type précis de dépression nerveuse. Mais c'est un ensemble multifactoriel, issu de l'environnement au sens élargi du terme, qui fera éclore la maladie, qu'elle soit mentale ou somatique.

Un concept d'écologie généralisée

Nous proposons donc un concept d'écologie généralisée, allant du champ électromagnétique de Burr, qui est la frontière avec l'extérieur, jusqu'aux confins de l'univers astrophysique.

Cette idée peut sembler étonnante, mais réfléchissons un instant à l'exemple suivant.

On sait qu'une supernova est une étoile dont les réactions nucléaires normales s'emballent brusquement; elle devient alors une sorte de super-bombe H. En quelques heures, ou quelques jours, une telle étoile va émettre une énergie égale à celle de toute une galaxie. On connaît des étoiles qui apparaissent brusquement, pour disparaître tout aussi rapidement. Au moment de l'explosion, ces étoiles rayonnent une énergie fantastique, en particulier sous forme de particules hyperénergiques allant presque à la vitesse de la lumière (rayons cosmiques).

Supposons qu'un tel événement ait lieu dans une galaxie située à trente millions d'années-lumière. Au bout de trente millions d'années, ces particules atteignent la Terre; par un malheureux hasard, elles touchent un proto-oncogène d'un être humain et le transforment en oncogène. Un cancer se développe alors, dont la cause est à rechercher trente millions d'années auparavant.

L'apport de la biométéorologie

Sans aller si loin, le Soleil émet des radiations qui ont une influence sur le corps moléculaire et sur le corps électrique. À ces phénomènes sont liées les influences désormais bien connues des climats et des variations du temps sur l'organisme. Une science nouvelle, appelée biométéorologie, traite de ces questions.

Ainsi a-t-on pu déterminer que l'apparition de fronts froids ou de fronts chauds provoque une recrudescence de maladies. Les ions positifs (temps sec) sont déprimants, les ions négatifs (temps humide) sont stimulants. L'effet des orages et des temps orageux est également reconnu.

Il est clair que l'être humain vit dans une sorte d'aquarium électrique; maladies physiques et mentales seront en recrudescence ou en diminution suivant une courbe influencée par notre environnement électrique.

Les variations du climat ou du temps sont en liaison, d'une manière complexe, avec le Soleil et le champ magnétique de la Terre.

Il y a plus de trente ans un physicochimiste italien, le P^r Picardi, a montré que les vitesses de réaction chimique dans les solutions sont modifiées par le champ solaire et cosmique. Si l'on y ajoute l'effet évident sur le champ électromagnétique humain, on voit les multiples modulations que va subir la biologie cellulaire et moléculaire d'un organisme vivant, dont la conséquence pourra être une maladie mentale ou somatique.

Dans notre environnement proche, depuis les progrès technologiques, nous vivons au milieu de champs électriques. Certains ont pu parler de «pollution électrique». Ce phénomène, qui demande à être étudié de manière très précise, pourrait être la cause de nombreux troubles. Il faut également prendre en compte les diverses sortes de pollution chimique, ou physicochimique, qui agissent sur le complexe biomoléculaire.

*Pollution psychologique : à l'origine
de la plupart de nos maladies*

La plus grave des pollutions est peut-être la pollution psychologique. Il est un fait, nous l'avons vu au cours du dernier cha-

pitre, que les dépressions nerveuses subissent depuis quelques années une inflation, comme le cancer du reste. Ces dépressions sont souvent associées à des névroses ou psychoses diverses.

Comment expliquer l'augmentation incontestable de cette pathologie ? Outre les causes précédemment décrites, il y a des origines psychologiques : le stress, ou plutôt les stress courants auxquels nous sommes soumis sans arrêt dans la vie actuelle.

Le bruit, l'insécurité, la dépréciation d'un individu par des groupes - nous pensons par exemple aux enseignants - la rapidité et l'accélération du rythme de vie, l'isolement psychologique, la fabuleuse quantité d'information dont nous abreuvons les médias (la télévision en particulier) constituent la plus grave des pollutions, la pollution psychologique.

L'information dans laquelle nous baignons quotidiennement, grâce aux médias, est en effet une mauvaise information : elle est paranéguentropique pour l'individu, et peut-être avons-nous chacun un seuil de tolérance à la qualité d'information que nous recevons.

Les dépressions, les névroses et psychoses, le cancer, les maladies cardiaques peuvent être en partie la conséquence de cette pollution psychologique, car nous avons déjà vu que le dénominateur commun aux dépressions et aux cancers est un défaut d'information, ou plutôt une désinformation du système, et que les maladies cardiaques sont très liées au stress.

*La maladie : expression du décalage
entre probabilité et réalisation*

En fait, l'être humain a besoin de certitudes, c'est-à-dire de réalisations possibles à 100% au sens mathématique du terme. Or son existence n'est faite que de probabilités. La vie est un jeu, mais, contrairement à ce qu'on pense, la majorité des êtres humains n'aiment pas jouer, surtout quand il s'agit de leur vie et de leur destin.

Si nous possédions la certitude de réaliser tous nos projets, il est probable que les maladies mentales et somatiques seraient en nette régression. Mais de l'incertitude naît la peur, ce sentiment fondamental et primitif derrière lequel se dissimule la peur de la

Une médecine pour le XXI^e siècle, restaurant l'unité du corps et de l'esprit

mort, qui, ainsi que nous l'avons énoncé au précédent chapitre, peut avoir des conséquences fatales.

Les médias contribuent d'ailleurs à provoquer et à entretenir des peurs artificielles, en annonçant presque quotidiennement des catastrophes en tous genres. C'est en fait de la désinformation, qui contribue notablement à augmenter le niveau d'angoisse et d'anxiété.

Traiter la cause réelle, et non le symptôme

Nous avons vu que tous les traitements chimiothérapiques en psychiatrie soignent les symptômes et non la cause qui nous reste inconnue. C'est en tâtonnant, de manière empirique, que l'on a été amené à utiliser les antidépresseurs, les anxyolitiques, les ana-leptiques... On ne sait rien de leur action, en dépit de schémas fondés sur la biologie médicale qui restent quelque peu flous.

En veut-on un exemple ? Les bêtabloquants sont utilisés en cardiologie pour ralentir le rythme cardiaque. On s'est aperçu qu'ils avaient des effets sur le psychisme; sans hésiter, on les a alors utilisés dans le traitement de certaines maladies mentales.

En revanche, les approches psychothérapiques, en particulier par une psychanalyse élargie, nous semblent nettement plus prometteuses.

La sophrologie

La sophrologie nous semble intéressante. Cette école psychothérapique, fondée en 1960 par le D^r Caycedo, considère que l'être humain connaît trois états :

- L'état ordinaire;
- l'état pathologique;
- l'état sophronique, état de bien-être et de sérénité.

Pour parvenir à ce dernier état, il convient de franchir trois étapes.

Dans un premier temps, il y a recherche de la sensation de bien-être, de déconnexion, qui laisse au patient toute sa lucidité et sa mémoire.

La médecine superlumineuse

La deuxième étape comporte des exercices hatayoguiques accompagnés de suggestions de paix intérieure.

Le troisième niveau met en œuvre une technique médiative propre au zen.

L'hypnose

L'hypnose est une technique beaucoup plus ancienne, utilisée dès l'Antiquité en Inde et en Égypte. En 1529, Paracelse livre les premières données scientifiques sur le magnétisme animal : il décrit un système de sympathie magnétique, d'après lequel le magnétisme des personnes saines attire celui des personnes malades et agit sur leur constitution.

Ces études servirent de base à Mesmer, qui, à la fin du XVIII^e siècle, expérimente à Vienne puis à Paris le procédé du baquet magnétique rempli d'eau, de limaille de fer et de verre pilé, duquel sortent des branches de fer que les patients tiennent en chaîne, ce qui provoque des spasmes, des convulsions et l'apparition d'un état second chez les patients.

En 1815, le marquis de Puységur découvre le somnambulisme, et l'abbé Faria complète sa découverte. Un chirurgien anglais, Braid, écrit en 1843 que l'état hypnotique a sa cause dans le système nerveux de l'individu lui-même. Les écoles de Nancy avec Bernheim et Liebault, et de Paris avec Charcot, imposent la pratique de l'hypnose et son étude scientifique approfondie; Freud assiste au premier congrès d'hypnotisme à Paris en 1889; il pratique lui-même l'hypnose avant d'opter pour des techniques plus larges de relaxation.

Pour induire un état hypnotique, il faut provoquer un isolement sensoriel et restreindre le champ de conscience en supprimant toute stimulation sonore ou visuelle dérangeante. Puis il convient ensuite de capter l'attention et l'activité mentale pour la contenir, l'apaiser jusqu'à parvenir à l'état d'hypnose. Une fois ce stade atteint, il faut ouvrir de nouveau le champ de conscience, mais par une activité mentale dirigée sous hypnose selon un but thérapeutique.

Si l'hypnose permet d'obtenir d'excellents résultats - elle est officiellement utilisée dans certains hôpitaux -, elle n'a aucune explication rationnelle.

Les multiples facettes de la psychosomatique

La psychosomatique a beaucoup évolué. Nous avons vu que la prise en compte des facteurs psychologiques, soit dans l'étiologie des maladies somatiques, soit dans les conséquences de ces maladies, prenait de plus en plus d'importance. On a mis en évidence le concept de maladie biopsychosociale, où réactions psychologiques, stress social et facteur biologique agissent à égalité.

Une autre science, appelée immunopsychologie, s'est également développée, démontrant qu'une réaction affectant le psychisme peut modifier la réponse immunitaire, c'est-à-dire le champ des lymphocytes et des lymphokines. Cependant, cette science est incapable d'élucider les mécanismes par lesquels le psychisme modifie la réponse immunitaire. Or il est clair que notre modèle peut expliquer ce mécanisme.

La psychosomatique a également mis en évidence le phénomène des placébos, terme bien connu du grand public : au lieu de la molécule spécifique, on fait absorber au malade une substance totalement neutre, comme de l'eau distillée, mais présentée sous la forme d'un médicament, sans avertir le malade de la substitution. Les statistiques montrent que dans nombre de cas on a des résultats positifs (guérison du malade) aussi importants, voire supérieurs à ceux que l'on aurait eu avec la véritable molécule. Il y a manifestement une action du psychisme, totalement inexplicable par la médecine classique si l'on ne veut pas admettre l'hypothèse d'un champ de conscience matériel.

Tout nous démontre la présence active d'une conscience qu'il convient de traiter autrement qu'à l'aide des psycholeptiques, neuroleptiques, tranquillisants, hypnotiques, psychoanaleptiques et thymorégulateurs.

Le champ électromagnétique de Burr au secours des maladies mentales

Nous référant au modèle de corps électrique décrit aux chapitres 4 et 5, nous préconisons d'abord la mise en œuvre d'une recherche approfondie et rigoureuse sur les modifications du

champ électromagnétique de Burr dans toute la gamme des maladies psychiques.

Une telle recherche expérimentale devrait évidemment être conduite par des équipes pluridisciplinaires, comprenant physiciens, psychiatres, médecins, spécialistes des neurosciences.

Nous avons vu au chapitre 4 que le champ de Burr permettait de détecter des cancers du col de l'utérus longtemps avant leur manifestation clinique. Il s'agit donc d'un moyen de détection préventif de toute manifestation pathologique. Nous savons aussi qu'une fois la maladie cliniquement déclarée et installée, le champ de Burr présente des perturbations spécifiques de cette maladie.

Nous précisons bien ici qu'il s'agit de s'appuyer sur les très sérieuses expériences de Burr et de ses continuateurs, et non pas sur l'effet Kirlian - qui ne doit être pour ainsi dire qu'un sous-produit du champ de Burr - que nous considérons en tant que physicien avec beaucoup de suspicion.

Ces points étant soulignés, nous sommes persuadés que ces recherches donneraient des résultats passionnants, à la fois sur la maladie mentale déjà déclarée, sur les états précédant l'apparition de la maladie mentale, et sur les potentialités psychopathologiques que tous les individus ont en eux, qui peuvent s'actualiser chez chacun de nous dans certaines circonstances.

Nous pouvons prévoir que l'on trouvera des perturbations du champ de Burr en quelque sorte isomorphes aux perturbations enregistrées pour les maladies somatiques, quelque chose comme l'image en miroir de la maladie somatique.

Bien entendu, le corps électrique, dont le champ de Burr est l'élément le plus apparent, est limité, étant associé de manière étroite au corps moléculaire. On peut facilement imaginer que c'est lui qui est perturbé en premier par une maladie encore non apparente somatiquement, puisqu'il constitue une infime bande frontière entre le soma et la conscience superlumineuse. C'est lui qui envoie des signaux - probablement de nature électrique ou électromagnétique - au système moléculaire.

Nous savons que les protéines qui constituent l'essentiel de la cellule, et l'ADN qui est un acide nucléique, sont des molécules polaires électriquement chargées. Elles sont donc aptes à recevoir

des signaux électromagnétiques en provenance du champ de Burr. C'est sous cette influence qu'il pourra y avoir un certain nombre de modifications. La remarque s'applique également au système immunitaire, ce qui explique l'aspect somatique de toute maladie mentale, en particulier les modifications immunitaires.

Dans le même temps, ces signaux électromagnétiques du champ de Burr sont perçus par le cortex, lui-même siège de potentiels, ce qui peut entraîner une modification de ces potentiels et des jonctions synaptiques, mais aussi l'apparition de troubles mentaux.

On a donc affaire à une réaction en deux étapes :

- une attaque du corps moléculaire (réaction physique);
- une attaque du cortex (réaction mentale).

Prévenir la maladie par un rééquilibrage électromagnétique

Le corps électrique est la partie de l'hologramme qui subit la première distorsion, par suite d'un dysfonctionnement dans l'apport de la néguentropie venant du niveau superlumineux.

La thérapeutique qui pourrait être envisagée est semblable à celle qui est préconisée au chapitre 7 pour les maladies somatiques, étant entendu qu'on ne pourra la mettre en œuvre qu'après avoir établi la cartographie exacte du corps électrique. Il s'agira donc de rééquilibrer le champ de Burr - et par suite le corps électrique et le corps moléculaire - par rapport à un champ électromagnétique standard qui serait celui d'un sujet dit normal.

Une telle thérapeutique sera fondée sur des méthodes physiques : emploi de champs électriques, de champs magnétiques ou électromagnétiques de fréquence encore à déterminer. Sans doute existe-t-il d'autres méthodes physiques que nous ne pouvons encore imaginer. Évidemment, une telle thérapeutique serait avant tout préventive, c'est-à-dire qu'elle aurait pour but d'éviter l'apparition de troubles au niveau moléculaire.

Il est intéressant de signaler actuellement en psychiatrie l'emploi d'électrochocs ou sismographies (ECT : Electro Convulsive Therapy). Les électrochocs peuvent incontestable-

ment guérir des dépressions, faire cesser la catatonie chez les schizophrènes. Mais, dans ce cas, il faut noter que d'une part on intervient sur des troubles déjà bien installés au niveau moléculaire, donc plus difficiles à traiter, et d'autre part, comme on ne possède aucun schéma du corps électrique, on utilise des fréquences au hasard. L'électrochoc est un exemple typique de la médecine classique.

*Intervenir lors de la projection de notre hologramme
par la conscience matière superlumineuse*

L'idéal serait de pouvoir intervenir au niveau de la source de la projection de l'hologramme, c'est-à-dire sur la conscience matière superlumineuse. Mais cette dernière, nous le savons, est associée à un espace-temps différent, où le temps est spatial et ne s'écoule plus. Elle possède une pérennité dont rien de ce que nous connaissons dans notre univers ne peut donner une idée. Elle ne peut donc en aucun cas être altérée (elle constitue toujours un espace où la maladie et la douleur sont inconnues, phénomène que les témoins des NDE¹ ont rapporté quand ils ont été réanimés²).

C'est au niveau de la projection de l'hologramme par cette conscience que les problèmes commencent à se poser et qu'il convient d'agir. Autrement dit, il faut s'immiscer dans le processus au moment du collapse du psi, la fonction psi pouvant à la fois, rappelons-le, représenter une seule particule et aussi un champ de particules en nombre infini. C'est donc pendant ce collapse du psi, quand la conscience utilise des séries ou des transformées de Fourier pour projeter dans un système de coordonnées arbitraires l'hologramme, qu'il faut entrer en action.

Comme nous l'avions dit à propos des maladies somatiques, si l'on trouvait expérimentalement des tachyons, on pourrait produire des sources de tachyons, rayonnement néguentropique par excellence. Un tel rayonnement, auquel serait soumis le sujet, pourrait rétablir un hologramme parfait en agissant à l'origine de son émission.

1. NDE : Near Death Experience, expérience de mort imminente.

2. cf. notre précédent livre, *L'Homme superlumineux*, éditions Sand, Paris.

Des interférences entre hologrammes

Les psychoses graves, comme la schizophrénie, relèvent à notre avis d'une aberration de la projection holographique à l'origine. En effet, comme nous l'avons vu au chapitre 8, le schizophrène présente une rupture d'avec la réalité, coupure progressivement de plus en plus profonde, et des interruptions dans le cours de ses pensées, ce qui l'amène à croire que son esprit est contrôlé par des agents extérieurs.

Peut-être faudrait-il d'ailleurs prendre cette idée au pied de la lettre, car il pourrait y avoir en effet interférence avec d'autres hologrammes. Ce point de vue est confirmé par l'existence d'hallucinations auditives. Les idées délirantes de persécution et de grandeur pourraient être des infiltrations d'informations extérieures à la personnalité propre du malade. La catatonie, au cours de laquelle le malade prend des postures bizarres qu'il garde indéfiniment, suggère aussi de telles fuites néguentropiques.

Un psychiatre tchèque a suggéré que les états paranoïaques pourraient avoir pour cause une réceptivité télépathique très développée chez le malade. Ce dernier capterait sans discrimination le flot des pensées non exprimées de son entourage; cet afflux de pensées étrangères et souvent hostiles serait à l'origine des idées de persécution. Une faille, une brèche dans le système de filtre de l'information, opéré par notre cortex, se présenterait donc.

Il faut rapprocher ce phénomène des états constatés chez les sujets présentant des facultés paranormales, parapsychologiques, en particulier des dons de voyance. Ils présentent un état somatique très spécifique, qui a été étudié et décrit sous forme d'un véritable syndrome, à la fois clinique et biologique, par un neuropsychiatre français, le Dr Assailly. De tels sujets ont un psychisme très particulier, à la limite des névroses et même de certaines psychoses.

Réciproquement, on a constaté chez certains malades mentaux l'existence d'incontestables facultés paranormales.

Dans l'hystérie, comme nous l'avons décrit au chapitre 8, il y a très souvent dédoublement de la personnalité, et même apparition de multiples personnalités. Ces personnalités s'ignorent entre elles, ou bien une seule connaît l'existence des autres. On ne peut s'empêcher de penser à certaines photographies où, par suite d'un

La médecine superlumineuse

réglage défectueux, on voit apparaître une image nette et en surimpression d'autres images plus floues. Peut-être se produit-il un phénomène un peu analogue lors de la formation de l'hologramme, ce qui pourrait expliquer les perturbations rencontrées.

Le rapprochement que nous faisons entre troubles mentaux et facultés paranormales n'est pas innocent. Il semble actuellement que les meilleures thérapies de ces troubles soient précisément des psychothérapies élargies aux facultés paranormales comme l'hypnose... Freud et Jung ont signalé dans des études de cas l'apparition de phénomènes de synchronicité, de télépathie. La prise en compte de tous ces facteurs est la seule issue pour la médecine.

Nous pensons que la médecine du XXI^e siècle devra, pour exister, concevoir globalement les facultés physiques, mentales et paranormales de l'homme. Un homme total, restauré dans l'unité de son corps et de son esprit.

Conclusion

Nous avons vu qu'il existe trois degrés dans un organisme vivant : le niveau moléculaire qui constitue le soma, le stade électrique constitué par le champ électromagnétique ou corps électrique, et le plan tachyonique correspondant à la conscience, champ de matière tachyonique, siège de l'information et de la néguentropie. Ces trois aspects sont occupés par des «particules» allant à des vitesses différentes : dans la dimension moléculaire tout va moins vite que la lumière, dans la conscience tachyonique tout va plus vite que la lumière.

Malgré ses succès, la médecine actuelle s'appuie uniquement sur les résultats obtenus par la biologie moléculaire. Les traitements qu'elle préconise sont donc chimiques : la médecine du XX^e siècle est une médecine exclusivement chimique. Ce fait explique les nombreux échecs et insuffisances dans nos thérapeutiques. On ne s'adresse en effet qu'au niveau inférieur, et dans la plupart des cas on est incapable d'expliquer correctement l'effet des molécules thérapeutiques.

L'idée qui a inspiré ce livre est de promouvoir dès maintenant une médecine et une thérapeutique fondées sur la physique, agissant au deuxième niveau, c'est-à-dire sur le corps électrique.

Une théorie quantique complète du corps électrique et du champ électromagnétique de Burr serait très compliquée. Il suffit de penser que l'on est seulement capable actuellement de faire la théorie quantique des molécules diatomiques (deux atomes). Une théorie comptant des millions d'atomes serait impossible à élaborer.

En revanche, il est parfaitement envisageable d'entreprendre dès maintenant une étude expérimentale rigoureuse de ce corps électrique et du champ L de Burr.

Une telle étude pourrait être menée à bien par des physiciens expérimentateurs, des biologistes et des médecins. Elle permettrait d'établir une véritable cartographie des anomalies pathologiques du champ de Burr et du corps électrique, avec une correspondance des perturbations enregistrées pour chaque syndrome somatique ou psychique. Cette étude serait réalisée par rapport à un corps électrique et un champ de Burr «normaux», «standardisés».

Dans un deuxième temps, on pourrait essayer les divers agents physiques, champ électrique, champ magnétique, champ électromagnétique permettant de rétablir l'équilibre du champ de Burr avant l'apparition des symptômes cliniques, c'est-à-dire avant que le corps électrique n'envoie des signaux au corps moléculaire entraînant secondairement des perturbations biochimiques, des lésions anatomopathologiques et des symptômes cliniques.

Le troisième niveau reste encore du domaine de l'hypothèse. Il est lié à la découverte expérimentale des tachyons, monopôles magnétiques ou non.

Nous pourrions alors imaginer une source de rayonnement néguentropique et tachyonique auquel serait soumis le malade, qui serait utilisée préventivement et assurerait l'équilibre idéal tant sur le plan somatique que psychique.

Cette étape constituerait aussi une solution au problème du vieillissement que nous n'avons pas abordé dans ce livre. On ignore quelles sont les causes du vieillissement. On suppose que lors du renouvellement des cellules et des tissus chaque cellule reproduite perd un peu d'information, comme lorsqu'on fait de nombreuses photocopies. Mais on n'en sait guère plus.

Incontestablement, notre médecine a réussi à allonger la durée de la vie, mais la qualité de vie n'est pas au rendez-vous (de nombreuses maladies affectent les personnes âgées qui ne jouissent dans le meilleur des cas que d'une vitalité très diminuée et dans le pire des cas sont réduites à l'état de morts vivants).

Il faudrait connaître les causes du vieillissement. Nous pensons qu'il s'agit là encore d'un problème d'information. Au cours du temps, la pompe néguentropique à laquelle nous avons fait allusion dans cet ouvrage aspire de moins en moins de néguen-

Conclusion

tropie et rejette de moins en moins d'entropie. Le vieillissement est donc une maladie... et de toutes la plus mortelle.

Cependant, une action sur le corps électrique pourrait peut-être déjà avoir un effet positif. Qu'on songe d'autre part aux constations du D^r Chopra selon lesquelles la méditation transcendante pratiquée pendant quelques années semble faire baisser l'âge physiologique, donc freiner le vieillissement.

Pour terminer, nous voudrions dire que dans les années 1930, Maxence Van Der Meersch donnait un titre prémonitoire à son roman sur la médecine *Corps et âmes*, car une véritable médecine ne peut que tendre à soigner et à guérir un tout qui s'appelle le corps-esprit. Vers la même époque Alexis Carrel exposait aussi le même point de vue dans *L'Homme, cet inconnu*.

Puisse ce livre faire en sorte que l'on connaisse mieux l'homme un jour prochain.

Bibliographie

CHAPITRE I

- BARIETY M. : *Histoire de la médecine*, Paris, Fayard, 1963.
LICHTENTHELER Ch. : *Histoire de la médecine*, Paris, Fayard, 1978.
SENDRAIL M. : *Histoire culturelle de la Maladie*, Toulouse, Privat, 1980.

CHAPITRE II

- BARIETY M. : *Histoire de la médecine*, Paris, Fayard, 1963.
LICHTENTHELER Ch. : *Histoire de la médecine*, Paris, Fayard, 1978.

CHAPITRE III

- CHANGEUX J.-P. : *L'Homme neuronal*, Paris, Fayard, 1983.
DAUDEL R. : *L'Empire des Molécules*, Paris, Hachette, 1991.
KORDON C. : *Le Langage des Cellules*, Paris, Hachette, 1991.

CHAPITRE IV

- BECKER R.O. & MARINO A.A. : *Electromagnetism and Life*,
Albany, New York State University, 1982.
BECKER R.O. & SELDEN G. : *The Body electric*,
New York, Morrow, 1985.
BURR H.S. : «Tree Potentials», in *Yale Journal of Biology and Medicine*,
n° 19, p. 311, 1947.

La médecine superlumineuse

- BURR H.S. : *Blue Print for Immortality*, Londres, Spearman, 1972.
- BURR H.S. & LANE C.T. : «Electrical Characteristics of Living Systems», in *Yale Journal of Biology and Medicine*, n° 8, p. 31, 1935.
- BURR H.S. : «Biological Organisation and the Cancer Problem», in *Yale Journal of Biology and Medicine*, n° 12, p. 281, 140.
- BURR H.S. : *Field Properties of the developing Frog's egg*, Proceeding of the National Academy of Sciences, n° 29, p. 163, 1943.
- BURR H.S. : «Effect of severe Storms on electrical Properties of a Tree and the Earth», *Science*, n° 124, p. 1204, 1956.
- BURR H.S., HILL R.T. & ALLEN E. : *Detection of Ovulation in the intact Rabbit*, Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine, n° 33, p. 109, 1935.
- BURR H.S., LANE L.T. & NIMS L.Y. : «A vacuum Tube of bio electric Phenomena», in *Yale Journal of Obstetrics and Gynecology*, n° 9, p. 65, 1936.
- BURR H.S. : «Electromagnetic Studies in Women with Malignancy of cervix Uteri», *Science*, n° 105, p. 209, 1947.
- BURR H.S. & MUSSELMAN L.K. : «Bio electric Phenomena associated with Menstruation», in *Yale Journal of Biology and Medicine*, n° 9, p. 2, 1936.
- BURR H.S. & NORTHROP F.S.C. : «The electrodynamic Theory of Life», in *Quarterly Review of Biology*, n° 10, p. 322, 1935.
- DUTHEIL Régis & Brigitte : *L'Homme superlumineux*, Paris, Editions Sand, 1990.
- DUTHEIL Régis : *Théorie de la Relativité et Mécanique quantique dans la Région du genre espace*, Liège, Editions Derouaux (10 place St Jacques, 40 000, Liège, Belgique) 1989.
- DUTHEIL Régis : *Annales de la Fondation Louis de Broglie*, Paris (23 quai de Conti), articles, 1989, 1990, 1991.
- KIRLIAN S. & V. : *Psychic Discoveries behind the iron Curtain*, New-York, Prentice-Hall, 1970.
- RUSSEL E.W. : *Design for a Destiny*, Londres, Neville Spearmann, 1971.
- SHELDRAKE R. : *La Mémoire de l'Univers*, Paris, Le Rocher, 1988.

CHAPITRE V

- DUTHEIL Régis et Brigitte : *L'Homme superlumineux*, Paris, Editions Sand, 1990.

Bibliographie

- DUTHEIL Régis : *Théorie de la Relativité et Mécanique quantique dans la Région du genre espace*, Liège, Editions Derouaux (10 place St Jacques, 40 000, Liège, Belgique) 1989.
DUTHEIL Régis : *Annales de la Fondation Louis de Broglie*, Paris (23 quai de Conti), articles, 1989, 1990, 1991.

CHAPITRES VI & VIII

Cours des facultés de médecine.
L'Encyclopédie médico-chirurgicale (toute la collection).

CHAPITRE VII

- CHOLLET J.: *Les Holophones*¹
COPRA Deepach : *Le Corps quantique*,
Paris, Inter Editions, 1990.
MARTINO B. : *Les Chants de l'invisible*, Paris, Balland, 1990.
Les Médecines différentes, Collectif, Paris, Éd. du Dauphin, 1983.

1. Jacotte Chollet pratique, sous contrôle médical, une thérapie holistique utilisant les holophones ou «méta-musique». Tous les renseignements sur cette méthode peuvent être obtenus à son adresse: 24 av. de Boran, 60260 Lamorlaye, tel. (16) 44 21 93 80.

Ce centre de thérapie entre dans le cadre d'un institut d'études pluridisciplinaires de la conscience regroupant des médecins, des psychiatres, des spécialistes des neuro-sciences et des physiciens.

On peut en outre obtenir des cassettes d'holophones par Diem Distribution, 44 rue de la Chapelle, 95310 Saint-Ouen-l'Aumône, tel. (1) 30 37 17 31.

Table des matières

<i>Introduction.....</i>	9
I. Le concept de maladie.....	13
- <i>Qu'est-ce qu'un homme malade ?.....</i>	13
- <i>Une histoire de la maladie.....</i>	15
- <i>Deux conceptions de la maladie.....</i>	17
- <i>Égyptiens : les remèdes de la magie.....</i>	18
- <i>Grecs : impureté matérielle et physique.....</i>	18
- <i>Vers une doctrine rationnelle.....</i>	19
- <i>Socrate et la tradition holistique.....</i>	20
- <i>Romains : un réalisme positif.....</i>	20
- <i>L'opposition entre Orient et Occident.....</i>	21
. l'Occident matériel.....	21
. l'Orient holistique.....	22
II. L'évolution de la médecine moderne.....	25
- <i>À l'aube de la médecine... ..</i>	26
- <i>Physique et chimie bousculent les habitudes.....</i>	27
- <i>Les percées de la pathologie.....</i>	27
- <i>Naissance de la pharmacologie expérimentale.....</i>	28
- <i>La médecine est d'abord hospitalière.....</i>	28
- <i>Vers une médecine de laboratoire... ..</i>	29
- <i>L'impulsion décisive de la bactériologie.....</i>	29
- <i>Une nouvelle ère étiologique.....</i>	30
- <i>L'apport considérable de la biologie cellulaire.....</i>	31
- <i>La biochimie du vivant... et ses lacunes.....</i>	31

III. Le recul des limites de l'inconnu.....	33
- <i>Les acquis de la recherche sur la cellule.....</i>	<i>34</i>
- <i>De la biologie à la biochimie.....</i>	<i>35</i>
- <i>Naissance de la membranologie.....</i>	<i>36</i>
- <i>Molécules : les supports du vivant.....</i>	<i>37</i>
. <i>le rôle vital des protéines.....</i>	<i>37</i>
. <i>les acides nucléiques, vecteurs de l'information.....</i>	<i>38</i>
. <i>l'ADN, source de la mémoire génétique.....</i>	<i>39</i>
. <i>les ARN, transcripteurs d'ADN</i>	
<i>pour la synthèse des protéines.....</i>	<i>39</i>
- <i>Une vision globale de l'homme moléculaire.....</i>	<i>40</i>
 IV. Un nouveau modèle de conscience	
pour une autre conception de l'Univers.....	43
- <i>Les incertitudes de l'embryologie.....</i>	<i>43</i>
- <i>Une remise en question du programme génétique.....</i>	<i>44</i>
- <i>Pour un système autointégrateur et holistique.....</i>	<i>45</i>
- <i>Élucider le mystère de la morphogenèse.....</i>	<i>45</i>
- <i>Des champs morphogénétiques de Thom... ..</i>	<i>46</i>
- <i>... aux champs morphiques de Scheldrake.....</i>	<i>47</i>
- <i>Le modèle de conscience superlumineuse.....</i>	<i>48</i>
- <i>Une nouvelle conception de l'Univers.....</i>	<i>49</i>
- <i>Un modèle original de conscience matérielle.....</i>	<i>50</i>
- <i>Plus vite que la lumière... les tachyons.....</i>	<i>51</i>
- <i>La notion de temps spatial.....</i>	<i>51</i>
- <i>La matière superlumineuse et l'Univers fondamental.....</i>	<i>52</i>
- <i>Redéfinir la maladie</i>	
<i>d'après la projection holographique.....</i>	<i>52</i>
- <i>Un modèle de conscience</i>	
<i>proche de la mécanique quantique.....</i>	<i>53</i>
- <i>L'interaction superlumineuse entre malade et médecin.....</i>	<i>54</i>
- <i>Une croissance permanente de l'information.....</i>	<i>54</i>
- <i>Redéfinir la notion de «champ».....</i>	<i>55</i>
- <i>Le champ électrique de Burr.....</i>	<i>56</i>
- <i>Le Champ L ou «Life Field».....</i>	<i>57</i>
- <i>Les variations du Champ L en pathologie.....</i>	<i>58</i>
- <i>Le Champ L détecté avant la naissance.....</i>	<i>60</i>
- <i>L'action du Champ L sur le programme génétique.....</i>	<i>61</i>
- <i>Une réalité inhérente à la vie.....</i>	<i>62</i>

- Application du Champ L à la chirurgie osseuse.....	62
- L'effet Kirlian, ou électrophotographie.....	64
- L'effet Kirlian... un simple effet corona ?.....	66
- Le «skin effect».....	66
- Les limites expérimentales de l'effet Kirlian.....	66
- Effet Kirlian... une manifestation du Champ L ?.....	67
- Une structure appelée «corps électrique».....	68
V. Le retour à une médecine holistique par le corps électrique et la conscience superlumineuse.....	69
- La formation de notre propre hologramme.....	70
- L'holographie et la mécanique quantique.....	71
- La percée de l'holographie... grâce au laser.....	72
- La création d'un hologramme par le laser.....	73
- Remplaçons le laser par le Champ L... ..	76
- Le collapse du psi.....	76
- La suppression du «mur» de la lumière.....	78
- Les préons et le champ de conscience.....	79
- Redéfinir la maladie à partir du corps électrique.....	80
- De la médecine moléculaire à la médecine du corps électrique.....	80
VI. Le point sur la médecine d'aujourd'hui.....	85
- Les maladies organiques.....	85
- Les maladies fonctionnelles.....	86
- Une classification un peu floue... ..	86
- Les moyens d'exploration de la médecine moderne.....	87
. la radiologie.....	87
. des moyens performants... pour quels résultats ?.....	89
. entrée dans l'ère des antibiotiques.....	90
. des abus d'antibiotiques aux mutations chromosomiques.....	91
. liaisons chimiques et information.....	92
- Les recherches sur les maladies infectieuses.....	93
. comment agissent les bacilles.....	93
. le problème des virus.....	94
- Les maladies «dégénératives».....	95
- Les maladies métaboliques.....	96
- Le cancer, défi majeur à notre médecine.....	96

La médecine superlumineuse

- <i>Le rôle fondamental de l'immunité.....</i>	98
- <i>Le syndrome du Sida.....</i>	99
- <i>La pathologie des maladies fonctionnelles.....</i>	100
- <i>Le stress.....</i>	101
- <i>La médecine psychosomatique.....</i>	102
- <i>Le mécanisme des allergies.....</i>	103
 VII. Ces «autres médecines» qui nous rapprochent de l'essentiel.....	105
- <i>L'homéopathie.....</i>	106
. <i>une vision holistique de la médecine.....</i>	107
. <i>la réhabilitation du malade.....</i>	107
. <i>l'homéopathie incomprise et rejetée par la médecine traditionnelle.....</i>	108
. <i>l'expérience Benveniste.....</i>	109
. <i>de l'homéopathie à la mécanique quantique.....</i>	110
- <i>L'acupuncture.....</i>	111
. <i>la réunion corps-esprit.....</i>	112
. <i>faire circuler l'énergie... ..</i>	113
- <i>La géobiologie.....</i>	114
 VIII. Ouverture pour une médecine du XXI^e siècle (Les structures sonores holophoniques).....	115
. <i>Le rôle vital de la résonance.....</i>	118
. <i>Mise en pratique des structures sonores holophoniques : la métamusique.....</i>	122
. <i>Recherche sur les «structures sonores holophoniques»</i>	127
 IX. Vers une nouvelle définition de la médecine.....	129
- <i>Un seul mot d'ordre : agir sur le corps électrique.....</i>	129
- <i>Médecine et mécanique quantique.....</i>	130
- <i>L'équilibre entre entropie et néguentropie.....</i>	132
- <i>Introduire la notion de «régénération»</i>	133
- <i>La médecine hindoue.....</i>	134
. <i>«Atteindre le lieu de la conscience pure...»</i>	135
- <i>Les nouveaux rapports entre médecin et malade.....</i>	136
 X. Les maladies et médecines du mental.....	139
- <i>Une analyse comportementale.....</i>	140

- Les troubles d'origine psychique :	
<i>névroses et psychoses</i>	141
- Une classification informelle...	142
- Les <i>névroses</i>	143
- Les <i>dépressions</i>	145
- Les <i>psychoses</i>	147
- Nous sommes tous des <i>névrosés</i>	
ou des <i>psychotiques potentiels</i> ...	149
- La <i>chimiothérapie psychiatrique</i>	150
- La <i>psychothérapie et la psychanalyse</i>	152
- La <i>psychosomatique</i>	154
- Les <i>précieuses indications de la paléopathologie</i>	154
- Le rôle de la peur dans les troubles psychiques.....	155
- La maladie et la mort <i>autoprogrammées</i>	156
. des «populations à risque»	
pour la peur mortelle.....	158
. un mécanisme	
d'autoprogrammation destructive.....	159
 XI. Une médecine pour le XXI^e siècle,	
restaurant l'unité du corps et de l'esprit	161
- L' <i>être humain : un hologramme</i>	162
- Un seul type de maladie.....	163
- Maladie : une question d'information.....	164
- La santé : un équilibre fragile.....	165
- Les causes des maladies selon le modèle	
de conscience <i>superlumineux</i>	165
. un concept d'écologie généralisée.....	166
. l'apport de la biométéorologie.....	167
. pollution psychologique : à l'origine	
de la plupart de nos maladies.....	167
. la maladie : expression du décalage	
entre probabilité et réalisation.....	168
. traiter la cause réelle, et non le symptôme.....	169
- La <i>sophrologie</i>	169
- L' <i>hypnose</i>	170
- Les multiples facettes de la <i>psychosomatique</i>	171
- Le champ électromagnétique de Burr	
au secours des maladies mentales.....	171

La médecine superlumineuse

- Prévenir la maladie par un rééquilibrage électromagnétique.....	173
- Intervenir lors de la projection de notre hologramme par la conscience matière superlumineuse.....	174
- Des interférences entre hologrammes.....	175
Conclusion.....	177
Bibliographie.....	181
Table des matières.....	185

Selon le Pr. Dutheil, il existe un second univers complémentaire et symétrique au nôtre, où les vitesses sont toujours supérieures à celle de la lumière.

Dans cet univers, notre notion de temps n'existe plus puisqu'on peut se déplacer de manière instantanée dans le passé, le présent ou le futur.

Cet univers, qu'il a baptisé "espace-temps superlumineux", n'est constitué que d'informations et de conscience : toutes les informations (passé, présent, futur) et la conscience de toute l'humanité.

Pourquoi la *Médecine superlumineuse* ? Parce que la médecine actuelle, chimique et moléculaire, va connaître une révolution capitale en utilisant les découvertes de la physique fondamentale.

Chaque individu possède un champ électromagnétique, comme une "signature" caractéristique. Ce champ serait l'organisateur de notre hérédité (il agencerait les molécules d'ADN), le vecteur des informations de l'espace-temps superlumineux vers notre cortex et le reflet de notre santé, tant physique que psychique.

La médecine superlumineuse traquerait donc la maladie avant l'apparition de symptômes pathogènes en agissant sur ce champ électromagnétique.

Mal dans sa peau ou malade ? On serait traité dans sa globalité, sans être morcelé selon les maux dont on souffre.

Philosophiquement, la médecine du futur nous fera songer aux pratiques des guérisseurs asiatiques ou africains.

Sorcellerie ? Non, car nous en comprendrons scientifiquement les plus intimes mécanismes.

Les auteurs :

Régis Dutheil est professeur de physique et de biophysique à la Faculté de Médecine de Poitiers. Agrégé de médecine (section physique), il se consacre depuis 1973 à la recherche en physique fondamentale. Il a publié en 1969 *L'Initiation à la physique relativiste* aux Editions Gauthier-Villars, et en 1990 *L'Homme superlumineux* aux Editions Sand. Il est également l'auteur de nombreux textes, notamment pour la société Royale des Sciences de Liège.

Régis Dutheil est membre de la Fondation Louis de Broglie.

Brigitte Dutheil, ancienne élève de l'Ecole normale supérieure, professeur de lettres classiques, s'est spécialisée dans l'étude des problèmes d'histoire et de philosophie posés par la conscience de la mort.

